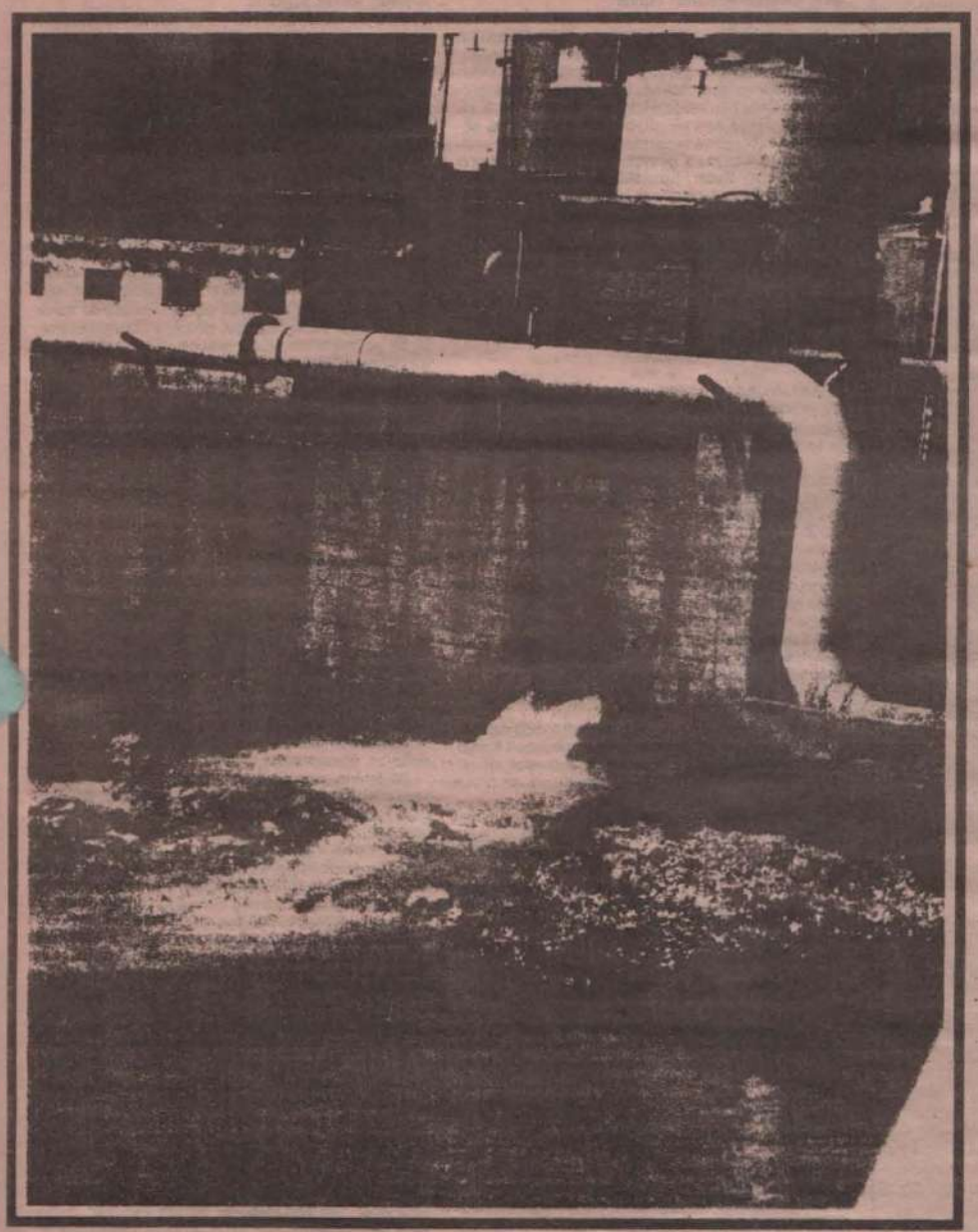
Bilim ve Ütopya

Temmuz 1994 Sayı: 1 Aylık bilim, kültür ve politika dergisi 30.000 TL



3 **Şükrü Günbulut**
Sivas Katliamı'nın 1. yıldönümünde "Büyük İnsanlık"a sesleniş

10 **Sadık Usta**
"Yeni Dünya"nın ütopyacı komünleri

16 **Burçay Anger**
Hazineler ülkesi Anadolu

18 **Önder Alpdoğan**
Sağlıkta serbest piyasacı tezler ve gerçekler

24 **Serpil Çakır**
Osmanlı Kadın Hareketi: Büyükannelerimiz de vardı

Yazılarıyla

Şafak Alpay, Atilla Ansal, Yücel Çağlar, Y. Savaş Emek, Şenel Ergin, Ahmet İnam, Firdevs Gümüşoğlu, Varol Keskin, Arif Künar, Eren Omay, Doğu Perinçek, Ümit Şahin, Alâeddin Şenel.

Bireysel kâr sisteminin Türkiye'deki kaçınılmaz sonucu:

TEMİZ SU KALMADI

Prof. Dr. Celal Gökçay ve Yrd. Doç. Dr. Kahraman Ünlü ile söyleşi

● Bazı nehirlerimizde tehlike sınırının 70 bin katı yoğunluğunda PCB kirliliği var. ● Yasak olmasına karşın yoğun DDT'ye rastladık; herhalde başka bir isimle giriyor. ● İncirlik Üssü'nde atık depolarındaki zehir, yeraltı sularına karışıyor. ● Yeraltı sularımızda yoğun pestisit kirliliği. ● Göller Bölgesi kaderine terkedilmiş.

BİLİM VE ÜTOPYA
Temmuz 1994

Parantez 2

Bilim ve Ütopya Kampanyası

Bilim ve Ütopya'yı bir kampanya ile yaşatacağız. Hepbirlikte yükleneceğiz. Dergimizin çıkışını garanti altına alacak birikim, küçük küçük miktarların birleşmesiyle oluşacak. Okuyacağız, okutacağız, satacağız, abone olacağız, abone ve ilan bulacağız. Zor ama olanaksız değil.
Bilim ve Ütopya'ya da böylesi yaraşır zaten.

- ✔ Hepimiz Bilim ve Ütopya'ya abone olacağız.
- ✔ Herbirimiz Bilim ve Ütopya'ya en az üç abone bulacağız.
- ✔ Herbirimiz en az beş kişiye bayiden Bilim ve Ütopya aldıracağız.

İÇİNDEKİLER

- **Şükrü Günbulut:** Sivas Katliamı'nın birinci yıldönümünde "Büyük İnsanlık"a sesleniş. 3
- **Prof. Dr. Celal Gökçay:** Kâr hırsı ülkede nehir bırakmadı. 4
- **Yrd. Doç. Dr. Kahraman Önlü:** Yeraltı su kaynaklarımız da zehirlendi. 6
- **Emet Değirmenci:** İstanbul su kaynakları tehdit altında 8
- **Zübeyde Pekin:** Göller Bölgesi kaderiyle başbaşa 8
- **Prof. Dr. Eren Omay:** Ksenophanes: Peygamber, jeolog ve hidrolog. 9
- **Sadık Usta:** "Yeni Dünya"nın ütopyacı komünleri. 10
- **Prof. Dr. Ahmet İnam:** Ustam Feyerabend'la hayali bir konuşma. 12
- **Doğu Perinçek:** Tarihe çalım atılamaz. 13
- **Prof. Dr. Alâeddin Şenel:** Düşünen adam. 14
- **Prof. Dr. Şafak Alpay:** Çağrı 14
- **Prof. Dr. Sinan Bilikmen:** "Sarkaç" salınımındaki düzensizlikten "kaos"a. 15
- **Burçay Anger:** Hazineler ülkesi Anadolu. 16
- **Dr. Önder Alpdoğan:** Sağlıkta serbest piyasacı tezler ve gerçekler. 18
- **Dr. Ümit Şahin:** Modern tıbbın eleştirisine doğru. 20
- **Prof. Dr. Ahmet İnam:** Mantık ağacında bir çiçek: Teo Grünberg. 21
- **Firdevs Gümüşoğlu:** 1930'lardan bugüne Alfabelerde cinsiyetçilik. 22
- **Dr. Serpil Çakır:** Büyükannelerimiz de vardı! 24
- **Prof. Dr. Şenel Ergin:** Kadının ütopyasızlığı üzerine. 25
- **Arif Künar:** Resmi-gayri resmi nükleer hayat hikayemiz. 26
- **Y. Savaş Emek:** Başka türlü bir şey. 27
- **Doç. Dr. Varol Kesdin:** Çarpışmayı beklerken. 28
- **Doç. Dr. Yücel Çağlar:** Bitkiler ve yaşam. 30
- **Prof. Dr. Atilla M. Ansal:** Bir öneri: Sertifikalı mühendislik. 31
- **Soner Tuna:** Çizgilerle bilimsel öyküler. 32

Bilim ve Ütopya'nın sırları

Ender HELVACIOĞLU

Bilim ve Ütopya... Gerçek ve Aşk... Birbirleriyle örtüşen ikililerdir bunlar.

Gerçeği görmek, onu hissetmek o kadar zor değil. Daha doğrusu ihtiyaç burada değil. İnsanlığın itici gücü 'merak' varsa içimizde, orasından burasından yakalayabiliriz gerçeği. Bu daha ilk adımdır. Önemli olan ve esas ihtiyaç, tutkuyla sarılmaktır gerçeğe. Onunla bütünleşmektir, bir olmaktır, aşık olmaktır. Gerçeğe aşık olmak, onu her şart altında, sonuna kadar savunma cesaretine, bu enerjiye sahip olmaktır. Artık kanımıza girmiştir gerçek. Tıpkı Giordano Bruno kadar, Hypatia kadar, Spartaküs kadar, Marx kadar, Nazım Hikmet kadar, Turan Dursun kadar tutkuyla sarılmak gerçeğe, ölümü bile aşmak. İşte aşk budur, en büyük aşk budur.

Bilim ve Ütopya gerçeğe aşık olanların dergisi. Aşıklar yaratır bu dergiyi. Bilim ve Ütopya'da gerçeği savunacağız, aşk ile. Yavaş yavaş tüm topluma bu aşkı aşılamaya çalışacağız, canlandırmaya çalışacağız gerçek aşkını. Gerçekler Toplumunun, en büyük gerçek olan Aşk Toplumuna yol alıştta, bir kilometre taşı olacak Bilim ve Ütopya.

Birinci sırrı budur dergimizin.

★★★

Günümüzde tutkuludur gerçek. Medya imparatorları, kapitalizmin hayal tacirleri tutkularımızı gerçeği, küçücük kutuların içine koymuşlar, herbirimizin odasına yerleştirmişler. Bu aptal kutuları ve odalarımız, hem gerçeğin hem de beyinlerimizin hapishanesi olmuş. Bu tutkulu gerçeği, onların normlarına göre çarpıtılmış gerçeği, gerçekmiş gibi izletiyorlar bizlere. Bombardıman altında beyinlerimiz ve yüreklerimiz.

İnsanlığın büyük zaferi atomu parçalamayı, tarihin en yıkıcı ölüm makinesine dönüştürmüşler. Bunu bize "bilimsel-teknolojik devrim" diye yutturmuşlar.

İnsan türünün sürmesi için vazgeçilmez olan hava ve su gibi unsurları bile kullanılmaz hale getirmişler, gezegenimizin damarını bile delmişler. Bunu da "ilerleme", "büyüme" diye yutturmuşlar.

İnsanı en yakınına, sevgilisine, çocuğuna, komşusuna yabancılaştırmışlar, odasındaki kutuya bağımlı bıdalalar haline sokmuşlar. Bu da "iletişim devrimi" olmuş.

Bireyi, yüzbinlerce insanın çaresizlik içinde öldürülüşünü evindeki koltuğunda naklen izleyecek kadar "soğuk kanlı yapmışlar, tepkiden arındırmışlar, uyuşturmuşlar, elini kolunu bağlamışlar. Buna da "yeni dünya düzeni" demişler.

Cinsiyetçiliğe, sevgisizliğe, ütopyasızlığa mahkum etmişler bizleri. İnsanı, insanın kurdu yapmışlar, evrimi tersine çevirip insanı maymunlaştırmışlar. Adına, "bireyciliğin zaferi" demişler.

Varolan sistem, dünya kaynaklarının ve insan emeğinin tepesine çökmüş çok küçük bir azınlık ile insanlığın neredeyse tamamına yakını arasındaki derin bir çelişmeyi içeriyor. Medya imparatorlarının işi gücü her gün, her dakika, üstünü örtmeye çalışmaktır bu büyük gerçeğin.

Bilimsel-teknolojik gelişmeleri, çarpıtılmış gerçekleri, ayna gibi yansıtan, hap gibi yutan bir dergi değil Bilim ve Ütopya. Tartışan, sorgulayan, insanlığa ne getirip ne götürdüğünü irdeleyen, eleştiren, müdahaleci bir dergi. Sadece eleştiren değil, alternatifler de koyan, "nasıl" sorusuna da yanıt arayan bir dergi.

Hey aşıklar! Kurtarın tutuklanmış sevgilinizi, kurtarın tutuklu beyinlerinizi. Budur çağrısı dergimizin.

İşte ikinci sırrı Bilim ve Ütopya'nın.

★★★

Günümüzde "merak" da tutkuludur. Bir yandan kapitalistler, diğer yandan Ortaçağ hevesilileri, bizi insan yapan özelliğimizi, merakımızı tutuklamışlar. Sadece tutuklamakla yetinmemişler, idam etmişler, sokak ortalarında vurmuşlar, otellerde diri diri yakmışlar "meraklı"ları. Yobaz sürüleri, 1500 yıl öncesinden kalma dogmalara mahkum etmeye çalışmışlar insanlığı.

Bize bir kitap, üç kitap yetmez. Bizim kütüphanemiz, insanlığın yazıyı ve çiziyi keşfettiğinden beri çıkan tüm kitapları kapsıyor. Her gün, her saat çoğalıyor, yenileniyor. Kalemlerinde "özgür düşünce" yazıyor. Bizler ilhamımızı gaiten ve gökten değil, hayattan alıyoruz. Merak ediyoruz.

Bilim ve Ütopya, Sivas yangınlarına, karanlıkların binlerce yıllık yangınlarına karşı bir tavır, bir duruş olarak çıkıyor aynı zamanda. Ortaçağ karanlığına geri dönmek istemeyenlerin mücadelesinde meşale olmaya aday bir dergi Bilim ve Ütopya. Aydınlanmanın dinmeyen ateşi. Ateşi sürekli yeniden keşfedenlerin dergisi. Meraklıların dergisi, dogmacıların değil.

Kurtarın "merak"ınızı aşıklar!

Üçüncü sırrı da budur dergimizin.

★★★

Aşk ve özgürlük... Aşıklar bilir, özgürlük olmadan yitiririz aşkımızı, gerçeği. Gerçek aşkıyla yanıp tutuşanlar, özgürlüğe en büyük değeri biçerler. Tutkuyla sarılmak, boğmak anlamına gelmez bizde. "Yüz çiçeğin açması, yüz fikir akımının yarışması" en modern ütopyalarından biri değil midir insanlığın? Bizim bahçemizde yüz çiçek açar, yüz çiçeğin kokusu da vardır bahçemizde. Daha doğruya, gerçeğe ulaşmanın başka bir yolunu bilmeyiz. Bir pranga da biz mi getireceğiz gerçeğe? Hayır...

Bu nedenle tartışmacı bir dergi Bilim ve Ütopya. Ortaya sorular atan, elbirliğiyle yanıtlar arayan, sayfalarında karşıt fikirlerin çarpıştığı, gerçeğe ulaşmanın zor ama tek geçerli yolunu bayrak edinen bir dergi. Düzeyli tartışmacıların, birbirini kırmadan, üzmeden, alay etmeden, küfretmeden tartışanların, birbirine, birbirinin düşüncesine sevgilisine yaklaşır gibi itina ile yaklaşanların dergisi.

İşte dördüncü sırrı Bilim ve Ütopya'nın.

★★★

Bilgi insanlığın malıdır, bireyin değil. Çoğu "bilgili" bunu bilmez. Sanırlar ki, kendileri keşfetmişlerdir gerçeği. Aşık olamaz böyleleri, çünkü sadece kendilerine aşıktırlar. Ulaştıkları bilginin içeriğini, binlerce, milyonlarca insanın doldurduğunun farkında değillerdir. Bilginin kaynağı birey değildir, toplumsal mücadele ve toplumsal pratiktir. Bunu bilmezler, en büyük cahilliktir oysa bu. Giderek dogmatikleşir bilgileri, yerinde sayar. Bilgiyi çoğaltan, yenileyen dinamiğin dışına düşerler. Tepeden baktıklarının, "sıradan" dediklerinin mücadelesidir aslında bu dinamik. Kitlelerin öğrencisi olmayan, öğretmeni de olamaz.

Böyleleri ulaştıkları bilgiyi satarlar. Bilgiyi "mal" yaparlar. Kimin malını kime satıyorsun, oysa... Kitlelere karşı kıskançlıklar, parayı verenin ise düdüğünü çalarlar. Düdük olurlar. Bilgi iktidarı denilen, aslında bilgiüze indeki kapitalist hegemonyanın askeri olurlar.

Bu hegemonyayı kırmaya çalışacaktır Bilim ve Ütopya. Sistemleştirdikleri bilginin kaynağının kitleler olduğunun bilincine varmış dervişlerin dergisidir Bilim ve Ütopya. Ülkemizin seçkin bilim, düşün ve düş insanlarının kürsüsü olduğu gibi, bilimle profesyonelce ilgilenenler ile amatörce uğraşanlar, öğrenmek isteyenler, bilgiye aç kitleler arasında bir köprüdür dergimiz. Bilginin ve bilimin sermaye odaklarının değil, tüm toplumun malı olmasını savunmaktadır ve bunu gerçekleştirmeye çalışmaktadır.

Kamudan gelen, ama özelleştirilerek çarpıtılmış bilginin, kamulaştırılmasını arzulayanların dergisi Bilim ve Ütopya. Kamudan aldığını, sistemleştirerek, yani üzerine kendi emeğini de katarak yeniden ana kaynağına sunanların dergisi. Gerçek bilim emekçilerinin dergisi, halk aydınlarının dergisi.

Beşinci sırrı da budur Bilim ve Utopya'nın.

★★★

Bir artı bir, iki etmez Bilim ve Ütopya'da. İki'den fazla eder. "Bir elin nesi var, iki elin sesi var" demiş atalarımız ve analarımız. İki el, iki elden daha fazla bir şeydir, bir de ses vardır. Bu büyük gerçeği yakalamıştır Bilim ve Ütopya. Çıkışının ve yaşamının garantisi budur dergimizin. Kolektif emek... Karşılıksız emek...

Bilim ve Ütopya, kişi veya kişilerin, bir sermaye odağının dergisi değil. Toplumsallaştırılmıştır dergimiz. Yazarının, okurunun, okur yazarının, dostunun, savunanın, eleştirenin, hepimizin dergisi. Elbirliğiyle yarattığımız, elbirliğiyle yaşatacağımız bir dergi. Kolektif emeğin, karşılıksız emeğin, bu en büyük gücün dergisi.

Altıncı ve en önemli sırrı da budur Bilim ve Ütopya'nın.

★★★

İşte yine ellerimizde Bilim ve Ütopya'mız. Hiçbiri sır değil aslında bu anlattıklarımızın. Hepimizin bildiği, birlikte oluşturduğumuz ilkeler. Bir kez daha derli toplu yazmak istedik, o kadar.

Gelecek ay buluşmak üzere, dostlukla...

Forum Köşesi

2. ve 3. sayfaları gelecek sayımızdan itibaren okurlarımıza açıyoruz. Bilim ve Ütopya'ya iletmek istediğiniz düşüncelerinizi, eleştirilerinizi, kısa makalelerinizi, sorularınızı "Forum Köşesi"ne yazabilirsiniz. Gelin bu köşeyi derginin en canlı bölümü haline getirelim.

Sivas Katliamı'nın birinci yıldönümünde "Büyük İnsanlık"a sesleniş

'İnsan' ve 'İnsandışı'nın mücadelesi

İnsanın temel tür özelliği özgür düşüncedir. Düşünceyi bir yerlere kul etme davranışı gösterenler, buna alışanlar, bir süre sonra türün temel biyolojik özelliğinden (özgür akıldan) kopup insandan ayrı bir tür olmaya yönelebilirler. Bir zamanlar birlikte olduğumuz maymungillerin akıldan çok gövde becerisine alışarak, bizden ayrıldıkları gibi... Biyolojik eleme ve evrim tam da bu ayrımlar üstüne iş görür. Düşünür yakmayı adet edinenlere bu katı biyolojik gerçeği hatırlatmanın zamanı gelmiştir. Biyolojinin dönülmez ayrımına gelindiğinde çok geç olabilir...

Yobaz sürüsü oteli ateşe vermeden az önce içeridekiler.

Şükrü GÜNBULUT

Zamanın sahipleri de, Pir Sultan'ı 1590'larda katletmişti. Anısı yüzyıllardır büyüyerek yaşadı. Pir Sultan, sahiplerin örgütü olan Osmanlı'ya karşı gelmişti. O günden beri sömürü ve haksızlık yeryüzünden silinmedi. Toplumsal ilişkilerin her yanını saran ve insanı iliklerine kadar kuşatan bir biçim aldı. Sinsi ve yaygın... Pir Sultan'ın dörtyüz yıl önce katledildiği yerde "Kanlı Sivas"ta kıstırılıp yakılan aydınlar, Pir Sultan'ı katleden damarın, nasıl çatallandığını, her yanımızı karanlık ağlarla nasıl örmeye çalıştığını gösteriyor. Bu damar, insan varolduğundan beri vardır ve insana karşıdır. İnsanın antitezidir. Özgürlüğün, uyanan ve efendi tanımayan aklın, müziğin, neşenin, sınırsız hayal gücünün, özgür düşüncenin, yaşama zevkinin, araştırmanın, gerçeği ortaya çıkarmanın, gelişmenin, değişmenin, ilerlemenin, sanatın, aydınlığın, yani kısaca, evrenin insanla birlikte evrimleyip oluşturmaya çalıştığı nice güzel ve doğrunun zorunlu diyalektik antitezidir. Bu antitez, insanın üstüne bir "efendi" koymayı, onu deli gömleklerine sıkıştırıp, ufunetlerde boğmayı deneyegelmiştir. Tomurcuklarımızı kemirir, yolar, yakar, yıkar, şıvga dallarımız kırar.

Onunla ilk tanıştığımızda hep yumuşak yüzlü, sevgi dolu, insancıl, karınca incitmez, bilge, anlayışlı, hoşgörülü, "geniş vizyonlu", kutsal ağızlı, güzel konuşan, keramet ve mucizelerden sözeden, kurtuluş vaadeden, iyilikli, kolaylıklı, adaletli vb. bir maskenin ardında, sinsi yalan ve aldatmacalarla özgürlüğümüzü elimizden almaya, bizi birilerine "kul" etmeye çalıştığını sezeriz. İnsanlığımızda direnirsek, asıl yüzünü gösterir. Önce bizi, binbir türlü eşki sömürgeliğin hayali kalıplarında sıkıştırmayı dener: "Mürted, kafir, imansız, dinsiz, kitapsız, münkir, bozguncu, fesat, münafık, müşrik, sapkın, tahrikçi, milli, manevi, ahlaki değerlerimizi incitici, gelenek, görenek, aile, düzen vs. yıkıcı..." Ardından tarihsel marifetini ortaya döker: Barbarlık, yakma, yıkma, yoketme...

Otelde Pir Sultan için toplanmış ozan, müzikçi, düşünür, araştırmacı, ressam, felsefeci, tiyatrocu, yazar, dansçı, sanatçı gibi insanlar, Pir Sultan damarından gelmiş aydınlardı. İnsanın düşmanları, onları, işte tam da bu yüzden "insan" ve "aydın" oldukları için yaktı. "İnsandışı", "İnsan"la; karanlık, aydınlıkla; ilkellik, evrimle milyon yıldır zıtlıklardadır. Darwinci kavramlarla söylersek; kurnazlık, kaba kuvvet, boş inanç, sömürgenlik, bilim ve özgür düşünce karşıtlığı, kötü niyet, düşük karakter gibi özellikleriyle yaşama uyum göstermeye çalışan bir "insansı" ("İnsan"ın amcaoğlu), akıl ve aydınlanma gibi özelliklerle bezenen "İnsan"ın eteğini sürekli çekmektedir. Kâh devleti, kâh dini, kâh düzeni, kâh milli menfaati, kâh kapitalizm ve liberalizmin faziletlerini, kâh bin türlü bilmem neyi öne sürerek çeker "İnsan"ın eteğinden. Beş bin yıllık yazılı, yakın tarihte bile sayısız örneğini görürüz bunun.

YENİ BİR TÜR AYRIMINA DOĞRU MU?

Öyle hissediyoruz ki, Madımak'ta "düşünen insan"ı yakan bu amcaoğlumuz, bu "insansı", bu insandışı; böyle giderse gelecek çağlarda, "İnsan"dan apayrı bir biyolojik tür oluşturacaktır. Uyduruğun, kurnazlığın, sömürgenliğin karanlığında kaybolup giden... Bir zamanlar birlikte aynı türü oluşturduğumuz "maymun"un akıl yolunu bıraktığında, bizden ayrılıp kendi karanlığına dalması gibi... Özgür düşünce ve aydınlık tutkusu, "İnsan" türünün en belirgin özelliği iken ve doğaya bu asıl özellikleriyle uyum sağlarken, Madımak'ı yakan "insansı" epeyi zamandır (birkaç on bin yıldır) özgür düşünce ve aydınlık tutkusundan bir sapma göstermektedir. İnsan türünün doğaya uyumunu sağlayan temel özelliğindeki bu ayrım derinleşip, biyolojik tür ayrımı noktasına gelindiğinde Madımak'ı yakan amcaoğlumuz artık, bir zamanlar dedelerimizin amcaoğlu olan maymunlar gibi apayrı yollara girecek, ayrı biyolojik bir tür olacaktır. İnsanın eteğini tümden bırakacak, onu yakıp y kma zevkinden sonsuzca mahrum kalacaktır. Maymunları düşünelim: Artık hangi insanın eteğinden çeker ya da yakabilirler... Oysa daha 12 milyon yıl önce dedelerimizin "insan" olma yolundaki evrimini durdurmak için ne çok asılmışlardır. Onlara ne çok acı çektirmişlerdir. İnsandışının, hepimizin gözü önünde işlediği bu son marifet, insanın milyon yıllık evrimini, kavgasını ve Pir Sultan gibi sayısız kurbanını da anımsarsak çok anlamlı ve öğretici olacaktır.

Yobazlık, Ortaçağ Avrupasında ve dünyanın hemen her yerinde katliamlara neden olmuştur. Ama örneğin, Avrupa Ortaçağının en önemli yobaz katliamı sayılan ve yüzyıllardır insanlığın belleğinden silinmeyen ünlü Barthelemy Katliamı (1572) bir gece yarısı aniden yapılmıştı. Sivas'taki gibi öyle, "Öldüreceğiz, sağ çıkarmayacağız, bu oteli içindekilere mezar edeceğiz" hayk rışları ve katliama beş kala gelen Belediye Reisi'nin "Bunlara bir Fatiha okuyalım" nutuklarıyla değil... Fatiha, ölenlerin ruhuna okunur. Oteldekiler ise daha sağ ve kuşatma altındadır.

Reis Karamolla'nın bu sözlerle ne dediği, ne öğütlediği açıkça belli değil mi? Bir kentin ortasındaki oteli güpegündüz çevirip, Moğol sürüleri gibi günboyu sekiz saat kuşatarak göz göre göre yakmak, bu cinayete yönetimin soğukkanlı, uzun süreli teşvikini almak, Ortaçağ'da ve bütün karanlık çağlarda hiçbir ülkede, hiçbir yönetime ve yobaz güruhuna nasibolmamıştır. Yirmi birinci yüzyıla girerken bu "şeref" bütün zaman ve mekanlarda bu köşedekilere aittir.

"BÜYÜK İNSANLIK"A EMANET

Bu köşede bu lekeden rahatsız olacak, temizlemeye çal şacak hiçbir yönetimsel erk ve vicdanın olmadığını biliyorum. Bu soğuk zifiri karanlık ve ıssızlıkta yaşadığımız yanlızlığı şimdiki ve gelecek "Büyük İnsanlık"a duyurmak ve ancak onun vicdanına emanet etmek istiyorum. Bu bataklığa, bu coğrafi, tarihsel ve kültürel köşenin yönetimine, "sahip" ve kodamanlarına hiçbir güvencim yoktur.

Bilim ve Ütopya

Gökyüzü Sanat Ürünleri Ltd. Şti. adına sahibi: Ferit İlhever
Yayın Yönetmeni: Ender Helvacıoğlu
Sorumlu Müdür: Metin Aktaş
Reklam Müdürü: Emine Sağlam
Satış Pazarlama: Saim Güney
Yönetim Yeri: Yol Sok. Polat Celil Ağa İşhanı K.5 Mecidiyeköy / İstanbul
Tel: (0212) 288 47 70
Fax: (0212) 288 48 05
Reklam Tel: (0212) 288 44 89
Ankara Temsilcisi: M. Serhat Özyar
Tel: (0312) 232 24 80 (3 Hat)
Fax: (0312) 232 24 79
Ankara Ekibi: Çağatay Keskinok, Zübeyde Pekin
İzmir Temsilcisi: Y. Savaş Emek
Tel: (0232) 463 90 54 - 422 52 40
Avrupa Temsilcisi: Attila Çorum
Tel: (049) 711 62 71 28

Basıldığı Yer: Seriler Matbaası
Dağıtım: Birleşik Basın Dağıtım

ABONE KOŞULLARI

6 Aylık: 150.000 TL 1 Yıllık: 300.000 TL
Yurtdışı Yıllık: 60 DM.

Abone olmak isteyenler, abone tutarını aşağıdaki hesap numaralarına yatırarak, yatırdıklarına dair belgeyi merkezimize postalayabilir veya fakslayabilirler.

Ender Helvacıoğlu:
Posta Çeki Hesabı: 673654
Banka Hesabı: Türkiye İş Bankası İstanbul-Kızıltoprak Şubesi, Hesap No: 1071 343539.
DM Hesabı: Türkiye İş Bankası İstanbul-Kızıltoprak Şubesi Hesap No: 1071 364536.
Attila Çorum: BLZ-60050101 Hesap No: 38 60 292 Landesgirokasse/Stuttgart.

Prof. Dr. Celal Göksoy ile nehirlerimizdeki kirliliğin boyutları üzerine

Kâr hırsı, nehir bırakmadı

İşte kapitalizmin, bireysel kâr sisteminin ibret verici sonucu: Türkiye'de nehirlerden denizlere, yeraltı sularından göllere kadar temiz su kalmadı. Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili, akarsu, göl ve yeraltı su kaynakları bakımından oldukça zengin ve şanslı bir ülke. Daha doğrusu son zamanlarda kadar öyleydi. Bugün artık nehirlerimizden zehir akıyor, göllerimiz birer atık deposu, yeraltı sularımız bile tehlike sınırının çok üzerinde kirli.

Türkiye gelişiyor, kalkınıyor, refah düzeyimiz artıyor. Gerçek mi?

İnsanlar denize girebilecekleri temiz bir kumsal bulabilmek için binlerce kilometre yol katediyorlar. Oysa hemen hemen tüm kentlerimizde deniz veya bir göl var, artık oralarda yıkanılamıyor. Bu arada, bu ihtiyacı karşılamak için Ege ve Akdeniz kıyılarımızda mantar biter gibi turistik tesis yapılıyor, otobüsler vızır vızır işliyor, yetmiyor, her aile birer özel oto alıyor vb. Bütün bunlar ekonomik istatistiklere, çimento, demir, tahta üretimindeki, kişi başına oto sayısındaki, benzin tüketimindeki, kişi başına düşen yolculuk sayısındaki artış olarak geçiyor. Yani kalkınmanın, refah düzeyindeki artışın göstergeleri olarak. Bulunduğumuz kentte suya girebilsek, bu göstergelerdeki oklar yükselmeyecek. Peki, hangisi refah? Üstelik, turizm diyerek ormanların kesilmesi, yoğun ulaşım nedeniyle oluşan hava kirliliği de cabası.

Kentlerimizde artık musluklardan kirli su akıyor. Yetkililer açık açık uyarıyorlar: İçilmesi, hatta kullanımı dahi tehlikeli. Kapitalistler bunun da çaresini buluyor! Özel mülklerine geçirdikleri suyu plastik şişelere doldurup insanlara satıyorlar. Göstergelere bakıyoruz: Plastik üretimindeki artış, halkın tüketim gücündeki artış. Ne iyi, kalkınıyoruz, refah düzeyimiz yükseliyor. Evimizdeki musluktan su içebilsek, refah düzeyimiz düşmüş olacak, bu göstergelere ve normlara göre. Pet şişelerin yarattığı kirlilik de cabası.

Bu iki küçük örnekten de görüldüğü gibi yükselen halkın düzeyi değil, halk kalkınmıyor. Yükselen; suları poşetleyip satanların, kıyılarımızı beton cangılına dönüştürenlerin, oto üreticisi tekellerin tatlı kârları. Bize yutturulan göstergeler, onların göstergeleri. Onların yükselişi büyük çoğunluğun inişi anlamına geliyor.

İşte kapitalizm budur. Bir yandan her türlü doğal zenginliğimizin tahrip edilmesi, yok edilmesi. Diğer yandan sahte (veya bu tahribat sonucu oluşan) ihtiyaçlar yaratarak ve bu ihtiyaçları karşılayarak kârın artırılması. Çarpık refah normları pompalayarak, bu sahte ihtiyaçların peşinden deli gibi koşan tüketim budalalarının oluşturulması. Doğa ve insan kirlenmesinin sorumlusu kapitalizm ve bireysel kâr sistemidir.

Bilim ve Ütopya, bu sayıda kapak konusunu ülkemizin iç sularında (nehir, göl ve yeraltı suları) oluşan kirliliğe ve nedenlerine ayırdı.

Arkadaşlarımız **M. Serhat Özyar** ve **Zübeyde Pekin**, yakın dönemde bu konuda araştırmalar yapan ve çok çarpıcı sonuçlara ulaşan ODTÜ Çevre Mühendisliği Bölümü'nden öğretim üyeleriyle söyleşiler gerçekleştirdiler. Prof. Dr. **Celal Gökçay**, geçtiğimiz Ekim ayında Türkiye'de bulunan irili ufaklı 50'den fazla nehirde varolan kirlilik düzeyini saptamaya yönelik ölçümleri gerçekleştiren ekipte yer almıştı.

Kovada Kanalı'na dökülen, oradan Kovada Gölü'ne giden Eğirdir Kanalizasyonu.

İncelediğimiz 50 nehirde yüksek derecede PCB kirliliği tespit ettik. Türkiye'de kullanımı yasak olmasına karşın DDT de, belki başka bir isimle, ülkeye giriyor, sonuçta saptadığımız şey çok yüksek konsantrasyonda DDT'dir.

Bilim ve Ütopya: *Sudaki kirliliğin envanteri çalışmanızdaki amaç ve yöntemlerden bahseder misiniz?*

Celal Gökçay: Kirlilik envanteri çalışması, bölümümüzde Gürdal Tuncel Bey tarafından Çevre Bakanlığı adına yürütülüyor. Ancak proje yeni Çevre Bakanı ile durduruldu, artık devam etmiyor.

Projede geleneksel kirleticilerin yanında bir de PCB dediğimiz polikorlu bifenil bileşikleri ölçülüyor. Bunlar özellikle tarımdan geliyor, çünkü pestisit olarak kullanılıyorlar. Bir de Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) gibi elektrik dağıtımı ile ilgili kurumların transformatörlerde kullandıkları yağlar bunlar aynı zamanda. Yeni algılanmış kirleticiler olan PCB'lerin sorunları, parçalanmamaları veya çok az değişime uğramaları, tamamen yok olmadıkları için doğada birikime neden olmalarıdır.

Bir de biyolojik zincir var. Bu biyolojik zincire giriyorlar. Halkaların içerisinden geçiyor ve etkilemeye devam ediyorlar. Yani siz bunları suya atsanız, sudan bitkiler tarafından emiliyor veya balıklar bunu yiyorlar. Balıkları da insan yediğinde insana geçiyor. Bunlar zincirin hangi halkasında daha etkili? En alt halka olan bitkilerde pek etkili değil, çünkü en alt halka kendini çok çabuk yeniliyor. Balıkların bir kısmında etkili. Fakat özellikle kuşlarda çok etkili. Bu maddeler hücre içine giriyorlar. Hücre zarının metabolik özelliklerini bozuyor ve DNA'ya girip kanserojen etki yapıyorlar. Bunlarla ilgili kabul edilen konsantrasyonlar 1960'ta oldukça yüksekti, fakat bu giderek düşürüldü. Şu anda değişik kabuller var. Ama örneğin Amerika'da 0.01 mikrogram/lt. gibi bir değer var. Bu sucul hayatın korunması için gerekli maksimum konsantrasyon, zaten bakarsanız bu konsantrasyonlar genellikle eldeki teknolojilerle ulaşılabilinen değerlerdir. Yani siz bunu ölçtüğünüzde saptar iseniz bir sorun var demektir ve bu tehlikeli veya risk konsantrasyonu demektir.

YÜKSEK DERECEDE PCB KİRLİLİĞİ

- Su örnekleri hangi nehirlerden, derelerden, kanalizasyonlardan alındı?

- Karadeniz'e ve Ege'ye dökülen nehirlerden, derelerden ve kanalizasyonlardan almdı. Göllerden alınmadı. Göllerde biliyorsunuz suların kalma süresi çok daha uzun ve orada kirlenme çok daha yoğun olabiliyor. Dolayısıyla göl suları daha titizlikle incelenmeli. Değişik noktalardan 1054 adet ölçüm yapıldı. 19 adet pestisit dediğimiz PCB grubu maddelere bakıldı.

- Elde ettiğiniz ölçüm sonuçlarını az önce belirttiğiniz ABD'de kabul gören değerle kıyaslayarak kaç katı olduğunu söyleyebiliriz?

- Çok üzerinde, kimisi 1000 katı, hele bir yerde 70 bin katı! Karadeniz'de Sakarya'da çok çok yüksek değerler gördük. Çünkü Sakarya'nın çok uzun bir mecrası var. Örneğin Eldrin 28-29 mikrogram, ayrıca ilginçtir ki DDT saptandı. Karadeniz'e dökülen diğer akarsular daha kısa olduğundan buralardaki değerler düşük. Ancak, Ege'de Gediz'de çok yüksek değerler gördük ve bir de Hatip Çay'ı var. Orada da çok yüksek kirlenme değerleri saptandı.

"YASAK OLMASINA RAĞMEN YOĞUN DDT BULDUK"

-DDT tarımsal ilaçlamada artık kullanılmadığı söylenen zararlı bir madde. Nasıl oluyor da buralarda bulabiliyoruz DDT'yi?

- Ben de öyle sanıyordum bu işe başlamazdan önce. Fakat gözüken o ki, Türkiye'de kullanımı yasak olmasına karşın DDT bir şekilde, belki başka bir isimle, ülkeye giriyor, ama sonuçta saptadığımız şey çok yüksek konsantrasyonda DDT'dir.

- Bu pestisitlerin tarımın dışında sanayi atıklarıyla doğaya karışması sözkonusu mudur? Yani bu atıkları yaratan bir sanayi var mıdır? Çünkü Sakarya, epey bir sanayi merkezinden de geçiyor.

- Bunu üreten endüstriler de sorumlu, daha önce belirttiğim elektrik transformatörlerinin yağlarından olabilir. Bu yağlar klorlu, florlu yağlardır ve kullanıldıktan sonra herhangi bir yere atılıyorlar. Şu anda benim bildiğim Türkiye'de bu maddelere ait özel hiçbir boşaltım ya da bertaraf sahası yok. Ne yapıyoruz? Aslında bu Avrupa'da ve dünyada çok büyük bir sorun. Hatta biliyorsunuz gemilere doldurup Karadeniz'e gelerek varillerle atıyorlar. Bizde ise bu maddelerin bertarafı konusunda hiçbir sorun gündeme gelmiyor. Sanki böyle bir sorun yok. Bu da dikkatimi çekiyor.

İNCİRLİK ÜSSÜ'NÜN ZEHİRİ

- Demek ki insanlar hep bunları bir yerlere atıyor ya da döküyor.

- Er geç bu ortaya çıkacaktır. Şimdi bu konuda Amerikalılar İncirlik üssünden çıkan tehlikeli atıkların analizleri için bize gelmişlerdi. Çünkü üsde uzun yıllardan beri bu tür transformatör yağlarının, klora etan gibi yağları çözmek için kullanılan çözücülerin atıldığı bir deponi oluşturulmuş. Bir süre sonra bu deponinin bulunduğu yerdeki yeraltı suyundan örnekler alıp Almanya'ya yollamışlar. Almanya'daki analizlerden yeraltı suyunda epeyce PCB kirleticileri olduğu saptanmış. Bunun üzerine o civardaki köylere damacana ile içme suyu vererek yöredeki suyu içmeyeceksiniz demişler. Sorunu çözmek üzere Amerika çapında ihale yaptılar. Bu ihaleye bir sürü büyük şirket girdi. Fakat üsdeki kirlenmenin bertarafına ait maliyetin 1 milyar dolara ulaştığı görülünce, üssün çevre dahil çeşitli işlerinden sorumlu Amerikan VBR şirketi bu ihaleyi durdurdu. Sonra öğrendiğimize göre o çok yüksek kontaminasyon içeren toprağı aldılar, İngiltere'ye yakmak için yolladılar. Orada tehlikeli atık boşaltım sahası ve yakıcıları var. Aslında bu işi daha önce de yaptıkları söylendi, o zaman uçakla yollamışlar.

- Yeraltı sularının kirlenmesini önlemek üzere tehlikeli atık deponi alanının sızdırmazlığının sağlanması gerekmiyor mu?

- Burası o bilinçle hazırlanmamış! Kendilerinin ifadelerine göre bir alanı bu işe ayırmışlar, etrafını tel çitle çevirmişler ve üzerine "Dikkat girmeyin" diye yazmışlar,

o kadar. Aslında şu anda bu tür problemler üslerden öte başka yerlerde de eminim var. Örneğin TEK'in bu konuda ne yaptığına dair hiçbir bilgi yok. Fakat bunları bir yerlere atıyorlar ve bir yerden çıktığına da şahit oldum doğrusu.

İLERİ TEKNOLOJİ ÇÖZÜM MÜ?

- İleri teknoloji ile bu sorunların çözülebileceği konuşuluyor. Teknoloji ellerinde olmasına karşın endüstrileşmiş ülkeler maliyeti düşürmek ve kâr mantığı ile atıklarını başka ülke ve bölgelere atıp sattıklarına göre, aynı çevre sorunları ile onlardan sonra tanışan ülkemiz dahil benzer ülkeler nasıl bir yöntem izlemeliler?

- Bana göre teknolojiyi kullanmak gerek. Bizim bunları satabileceğimiz bir yer yok. Aksine bize satılmaya çalışılıyor. Yasal boşlukları kapatıp, kontrolleri sıklaştırmak, tehlikeli atık ticaretini önlemek gerek. Türkiye'de insan ve beyin gücü var, yalnız bunu iyi organize etmek ve bu işlerin bilincinde olmak şart.

- Şöyle bir görüş var. "Bunlar ölüme götürecek bizi, öyleyse trafolardan vazgeçelim." Teknoloji de fazla bir çözüm olmadı doğrusu.

-Bu bir ekstrem olmuş oluyor. Yani o zaman karanlıkta yaşamak, yani ortaçağlara dönmek gerek, bu büyük bir bedel ödemek demektir.

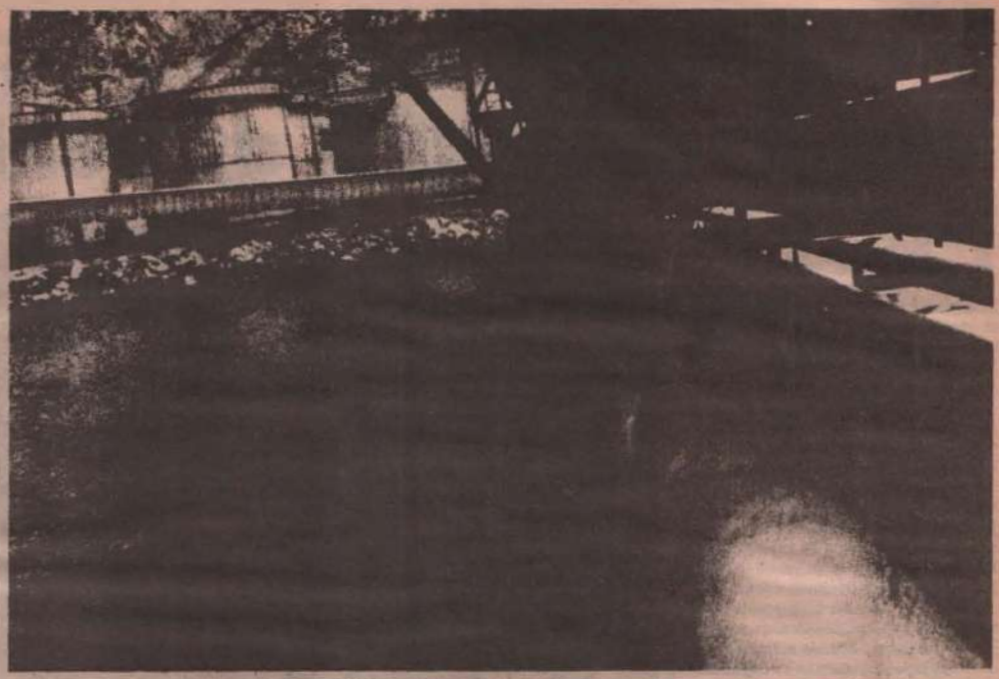
SORUN, TEKNOLOJİNİN KİMİN ELİNDE OLDUĞU

-Şu anda ekstrem gözüküyor ama, yaygın bir vakayla karşılaşılırsa veya belli bir köydeki insanlar ya da TEK'in bu atıkları döktüğü mekanların yakınındaki insanlar en çok bundan etkileneceklerse, o insanlar doğal olarak böyle bir eğilime yönelecekler, yani ölüm mü yoksa yaşam biçimini değiştirmek mi gibi bir ikilemde mumla yaşamı yeğleyeceklerdir. Olayı karikatürleştirsek de düşüncenizi almak istiyoruz.

-Asıl ekstrem ölüm, ölümle hiçbir şey ölçülemez. İyi bir yaşam ilk amacımız olmalı. Ama eğer kontrol, denetim varsa, teknoloji de bu zaten, yani 20. asrın da özelliği bu. Bir sürü şey geliştirilirken bir sürü yan istenmeyen şeyler de geliştiriliyor ve bunları kontrol etmesini öğreniyorsunuz. Umulan Türkiye'de bu teknolojiyi geliştirmek ve uygulanabilir hale getirmek. Ama bunun dışına çıkması da çok kolay. O yüzden çok sağlam bir çevre örgütü gerekli. Sorunları çok iyi bilen, deneyimli, teknolojiyi bilen ve iyi yetişmiş insanların hegemonyası altında bir örgüt olmalı bu. Aksi taktirde siz en radikal çözümü savunur, biz bundan vazgeçelim dersiniz. Ama bu hayatımızın en önemli bir keyfinden de vazgeçmek oluyor. Gece hava kararır kararmaz yatacaksınız. İşte TV yok vs. Bu ekstrem bir şey. Ama bunu yine teknoloji ile çözmek olanaklı. Fakat Türkiye'nin ikilemi şu, teknoloji var, bunu kullanacak insanlar da var. Ama teknoloji o insanların elinde değil.

BÜYÜK KOLEKTİF PROJELER

- Sağlam bir çevre örgütünden kastınız nedir? Toplumcu yaklaşımın iktidarda olduğu ve alternatif yaşam biçimlerinin uygulandığı bir yerde bu problemler çözülebilir, bu ütopyadır ama ulaşılabilir. Aksi takdirde "sağlam" bir çevre örgütü tek başına bir şey yapamaz ve mum ışığı yaşlaşımı ikilem olarak karşımıza çıkacaktır. Ayrıca pestisit veya PCB'lerin genetik bozukluklara neden olduğunu görmeye başlamamız artık çok geciktiğimizi gösterir. O noktaya gelmeden önce çözüm bulunmalı.



İskenderun Gübre Fabrikaları A.Ş. tarafından denize artırılmadan boşaltılan fosforik asit tankı dip çamuru (yanda). Dip çamurunun iskeleden denize deşarj edildiği nokta kıyıya 100 m. uzaklıkta (üstte)

- Bizim için iş kolay aslında. Amerika, Avrupa genetik bozuklukları yaşamışlar. Biz bunları biliyor olmamıza karşın aynı bozukluklara neden olan hataları yine yapıyoruz. Bu çok pahalı bir öğrenme yöntemi. 60-70 yaşında ölmesi gereken insan 40 yaşında ölünce "Allah aldı" diyoruz. Bu kabul edilemez. Şayet bu mentaliteye teslim olursak hiç bir şey yapamamız gerek.

- Söylemek istediğiniz şu mu? En korkunç olan sonuçta gen yapısının değişimidir. Bir kişinin yaşamını kaybetmesi değil bu olay. "Genlerle taşınıyor olumsuzluk, özellikle kadınlarda oluşan gen bozukluklarından kurtuluş yok. Dolayısıyla sorun sadece Türkiye'nin değil dünyanın sorunu, dünya bunun kollektif olarak çözmeli. Büyük kollektif çabalar gerekli.

- Sözünü ettiğimiz doğada parçalanmayan kirleticiler bir kere sınır tanımıyorlar. Tarım olmayan yerde yaşamalarına karşın yağ dokularında 16 ppm DDT bulunan Eskimoların durumu insanları ürküttü ve DDT'nin dünyada yasaklanması gündeme geldi. Gıda zinciri ile DDT, kirliliğin olmadığını sandığımız yere ulaşmıştı.

KÂR HIRSININ GÖZÜ HİÇBİR ŞEY GÖRMÜYOR

- Dolayısıyla DDT Amerika'da yasaklanmasına rağmen yine kâr dürtüsüyle stoktaki veya yeni üretilmiş DTT başka bir isim altında, verdiğiniz örneğe göre, Uzakdoğu ülkelerine, oradan da Türkiye'ye geliyor.

- Bu çok olası. Çünkü DDT Türkiye'de üretilmediğine, resmen ithal edilmediğine göre, üstelik devinimi sürekli olan akarsularımızda, suyun çok uzun zaman beklediği, biriktirme özelliğindeki ortamlarda göllerde değil, ölçüm yaptığımız her akarsuda karşımıza DDT'nin veya ona çok benzer bir şeyin çıkması bu olasılığı artırıyor. Kâr hırsına bir örnek daha vermek istiyorum. Malezya'da çalıştığım dönemden verecek bu örneği. Orası çok büyük bir hızla ve sanayileşme ile kalkınan bir ülke. Malezya herşeyini Japonlara, Amerikalılara ve İngilizlere açmış. Ülkenin kuzeyinde çok tanıdık ve çok bildik bir kirlenme vardı. Sanayi kirliliği. Sanayi oraya toplanmıştı, çünkü proses suyunu dahi arıtmaya gerek bırakmayan, ya da çok basit bir arıtımın yeterli olduğu yumuşak sular var kuzeyde. Güneydeki sular ise biraz daha ham ve kaba olduğundan proses öncesi arıtılmak zorunda. Ancak kuzeydeki kirlilik çok büyük olduğundan, sanayinin güneye kaydırılması, ya da o tarafa teşvik edilmesi kararı alındı. Bu karara sanayiciler uymadı, bir proses suyu arıtmasına bile katlanmayarak güneye gitmeyeceklerini, daha olmazsa çekip gideceklerini ifade ettiler. Doğalarını mahvediyorlar, bunun bilincindeler, fakat birşey yapamıyorlar. Yani bu endüstri ve onun kâr hırsının gözü hiçbir şeyi görmüyor. Bütün dünyada böyle.

Yrd. Doç. Dr. Kahraman Ünlü ile su kirliliğinin başka bir boyutunu konuştuk

Yeraltı sularımız da zehirlendi

ODTÜ Çevre Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Kahraman Ünlü ile, dünyada ve ülkemizde yeraltı su kaynaklarını tehdit eden kirliliğin nedenleri ve boyutları üzerine konuştuk. Söyleşiyi dergimiz adına arkadaşlarımız M. Serhat Özyar ve Zübeyde Pekin gerçekleştirdi.

1993 Mayıs'ında patlayarak can kaybına neden olan Ümraniye çöplüğü. Çöplükler yeraltı sularını da kirletiyor.

Bilim ve Ütopya: Sayın Ünlü, ne tür sulara yeraltı suları diyoruz? Bu suların önemi nedir ve hangi amaçlar için kullanılmaktadırlar?

Doç. Dr. Kahraman Ünlü: Akiferde, yani yer'altı sularını taşıyan geçirimli jeolojik katmanlarda depolanan sulara yeraltı suları denir. Bu suların su kaynağı olarak kabul edilmeleri için hem yeterli miktarda hem de elde edilebilir olmaları gerekir.

Yeraltı suyu önemli bir kaynaktır. Global ölçekte bakılırsa, denizleri ve okyanusları dışarıda bıraktığımızda tatlı su kaynağı olarak değerlendirilebilecek su kaynaklarının yüzde 95'ini yeraltı suları oluşturur. Bunun yüzde 3.5 kadarını göl, nehir, rezervuar dediğimiz yüzey suları oluşturuyor. Yüzde 1.5 kadarını da toprak gözenek suyu dediğimiz toprağın yüzeyi ile akifer arasındaki katmanda tutulan ama su kaynağı olarak kullanılmayan sular oluşturmaktadır. Yerel ölçeklerde bu yüzdeler elbette değişiktir.

Yeraltı suları, yaygın olarak içme, sulama ve tarımsal amaçlı kullanılır. Önemli olan yeraltı suyunun miktarının ve kalitesinin sözkonusu kullanıma uygun olmasıdır (Yeraltı suyu kalitesine gelince, bu sularda özellikle toplam çözünmüş madde miktarı yüzey sularına göre biraz daha fazladır). Bu anlamda bir kalite farkından sözedebilsek bile, yüzey sularına kıyasla kullanımını sınırlayan herhangi bir kalite faktörü yoktur.

Dünyamız su kaynaklarının hızlı kirlenme ve tükenme gibi tehlikeli bir geleceğe doğru ilerlediği bu konjontürde, su ülkemiz için de çok önemlidir. Yeraltı suları envanterimizin suyun kalitesini de içerecek biçimde çıkarılmasına gereği kadar önem verilmediğini düşünüyorum. Yeraltı suları, ülkemizde ancak yüzeyden su elde edilme olanağı kalmadığında gündeme geliyor.

YERALTI SULARI NASIL KİRLENİYOR?

- Yüzey sularının kirletilerek tükenmesi sonucunda yeraltı sularına bir yönelme olduğundan sözettik. Peki, aynı kirlilik tehlikesi yeraltı suları için de yok mudur? Eğer varsa yeraltı sularının kirlenme nedenleri nelerdir?

- Elbette ki yeraltı suları da kirliliğe maruz kalmaktadır. Kirliliğe yolaçan kaynakları üç başlık altında toplayabiliriz:

Bunlardan birincisi doğrudan atık boşaltılmasıdır (disposal). Örneğin tehlikeli atıkların boşaltıldığı ve bertaraf edildiği sahalar, belediye nitelikli atıkların depolandığı sahalar, yani çöplükler. Bir başka deyişle, yüzyüzeyinin belirli sahalarının bilinçli olarak depolamak için kullanılması.

İkinci tür kirlilik, dolaylı atık boşaltılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bunlar daha çok kaza sonucu oluşan sızıntılardır. Yeraltı ve yerüstü tanklarında depolanan veya boru hatlarıyla taşınan yakıtlar, değişik sanayilerde kullanılan başta organik çözücüler olmak üzere kimyasallar bu tür kirlilik için potansiyel oluş ururlar. Özellikle yüksek teknoloji dediğimiz elektronik türü sanayilerde yoğun olarak kullanılan TCE gibi organik çözücüler, bu sanayilerin bulunduğu bölgelerde çok büyük miktarlarda depolanmaktadırlar. Yine eski tekniklerle yapılmış olan ve benzin istasyonlarında kullanılan tankların, yaklaşık 30 yıl içerisinde paslanma suretiyle sızıntıya yolaçtıklarını biliyoruz.

Üçüncü ve önemli bir diğer kaynak da noktasal olmayan kaynaklardır. Tarımsal amaçla kullanılan kimyasal maddeler bu türün en başta gelen örnekleridir. Bir diğer örnek ise maden veya petrol arama, tetkik ve işletme sahalarıdır.

Kirlenme düzeyini belirlemek için kullandığımız kirlilik parametrelerine gelince; tarım kaynaklı kirleticiler arasında aşırı gübrelemeden dolayı oluşan azot ve nitrat kirliliği sayılabilir. Bunun yanısıra petisitler ya da organik tarımsal ilaçlar diye tanımladığımız maddeler hem yüzey hem de yeraltı suyu kirliliğine yol açıyor. Tarım alanlarından gelen kirlilik içinde klor ve değişik tuzlar içeren kirlilik de önemli bir yer tutmaktadır. Organik pestisitler ve inorganik tuzlar çok derinlerdeki yeraltı sularına da ulaşabilmekte ve taşınmaktadırlar. Sanayi faaliyetlerinin fazla olduğu yerlerde bu noktasal olmayan kirleticilere organik çözücüler de eklenmektedir. Yine askeri hava üslerinin bulunduğu yerlerde jet yakıtlarından ya da bakım için kullanılan organik kimyasallardan kaynaklanan kirlenme de önemli olabilmektedir. Bunlara transformatör yağlarında kullanılan PCB'leri de eklemek gerektiğini düşünüyorum.

Dünyanın bir çok yerinde TCE ve PCB gibi kirletici kimyasallar ve çok sayıda pestisit çeşidi yeraltı sularında yüksek oranlarda bulunmuştur. Kısacası bir sanayi faaliye i ya da tarımsal faaliyet sonucunda elde ettiğiniz a ık ne içeriyorsa, üç aşağı beş yukarı aynı kimyasal maddeleri yeraltı sularında da bulabiliyorsunuz. Bu kirliliğin yaratacağı tehlikeleri gözönüne alırsanız, atıkların ve atık yaratan süreçlerin denetlenmesinin önemi ortaya çıkar.

ZARARLI ATIKLARIN TOPRAKTA DEPOLANMASI TEHLİKELİ

- Radyoaktif kirlenmeden yeraltı suları da nasibini alıyor mu?

- Bu kirlenmenin bir kısmı radyoaktif atıkların depolanmasından dolayı olmaktadır. Bir kısmı da örneğin maden işletmelerinde elde edilen kömürün içerdiği radyoaktif maddelerin, sızıntı sularıyla yeraltı sularına karışmasından olabiliyor. Tabii bu ikinci kirlenme bir anlamda doğada kendiliğinden varolan bir radyoaktiflik sonucunda oluşuyor.

- Askeri üslerde kullanılan maddelerden kaynaklanabilecek kirlenmeden sözettiniz. Geçtiğimiz günlerde, Adana'daki İncirlik Üssü'nde biriktirilmiş olan ve yüksek oranda PCB içerdiği tahmin edilen 90 ton atığın bertaraf edilmek üzere İzmir üzerinden İngiltere'ye gönderildiği haberi kamuoyuna yansıdı. Anlaşıldığı kadarıyla bu tehlikeli atıklar İncirlik Üssü'nde bir süre toprağa boşaltılmış, sonra da toprağın emmiş olduğu bu zararlı atıklar, yine toprağın kazılarak taşınması yoluyla üs dışına gönderilmiştir. Topraktan derine nüfuz edecek sızıntılarla ilgili enlemler alınmadan toprakta biriktirilmiş olarak uzun süre kaldığını gözönüne alırsak, bu örnekte "kirleticilerin bertaraf edildiği"nden sözetmek mümkün müdür? Organik ve radyoaktif kimyasallar içeren atıkların depolanması doğru bir çözüm mü? Kirliliğin daha yoğun yaşandığı ileri sanayileşmiş ülkelerde bu soruna hangi yöntemlerle çözüm arıyorlar?

- Hiçbir atığı., kontrolsüz olarak arazide biriktirilerek tasfiyesi, bir atık tasfiye yöntemi olarak düşünülemez. Kontrolsüzden kasıt, rastgele belirli yerlere çukurlar açılıp bu atıkların doldurulması. Bu doğru bir yöntem değildir. Özellikle böyle bir yolun izlenmiş olduğu sanayileşmiş Doğu Avrupa ülkelerinde nehirlerin ve yeraltı sularının son derece yüksek oranda organik kirleticiler içerdiği bilinmektedir. Yine ABD'de bu uygulamanın ne tür sonuçlar doğurabileceğine ilişkin pek çok olumsuz örnek bulunmaktadır. Örneğin ABD'de bulunduğum yıllarda, yaşadığım bölgede yer alan bir hava üssünde kullanılmak üzere depolanan uçak yakıtı, sızıntı sonucu yeraltı sularına karışı ve geniş ölçüde yeraltı su kirliliğine yol açtı. Bu kirlilik California'daki Sacramento şehrinin temiz su elde etmek için kullandığı akiferde yer alıyordu. Böylece ciddi su kirliliği problemleri yaşandı bu şehirde.

TOPRAK ANA'NIN DA BİR SINIRI VAR

Diğer bir örnek de Washington DC yakınlarındaki petrol depolama ve dağıtım istasyonundaki tanklardan, 60'lı yıllarda meydana geldiği tahmin edilen sızıntı sonucu oluşan yeraltı su kirliliğidir. Bu kirliliğin boyutları yeraltı suyunun boşaldığı yakın bir nehirdeki ve evlerin musluklarından akan sulardaki benzin kokusundan anlaşılacak derecede büyüktü. Konuyla ilgili

hukuki gelişmeler sık sık kamuoyunun gündeminde önemli yer tutmaktaydı.

Geçmiş yıllarda şöyle bir inanış vardı, bu inanış geçmişte ve bugün de yanlış bir şekilde sürmekte: Toprağa ne dökersek dökelim toprak onu emer ve yokeder veya toprak bir doğal filtre görevi görür ve o atığı temizler. Oysa bu ancak belli ölçülerde, belli maddeler için doğrudur. Toprağın "biyolojik bir reaktör" olma özelliği elbette ki vardır ve birtakım maddeleri kendi içerisinde tüketebilir. Aynı şekilde birtakım kirleticileri seyreltme yoluyla ya da emerek tutabilir de. Ama kirlilik boyutları belirli sınırların üzerine çıkınca toprağın bu özelliği kaybolur ve sözkonusu aşırı kirlilik yeraltı suyuna aynı miktarda erişir. Örneğin kirlilik kimi bölgelerde100 metreden daha derinlerde yeralan aküferlerde bile gözlenmiştir.

Tarımsal uygulamaların yarattığı kirliliğe yine ABD'den bir örnekle değinmek istiyorum. California eyaletinde "Central Valley" denilen bir vadi 1950'larda tarım alanı olarak sulamaya açılıyor. Bu tarımsal alanı bizim Çukurova bölgesi ile kıyaslayabilirsiniz. İşte bu bölgede yeralan Fresno şehri yakınlarında tarımsal sulama faaliyetinin başlamasından itibaren 25-30 yıl içerisinde yaklaşık 70 tane içme suyu kuyusu yüksek oranda pestisit kirlenmesine maruz kaldığı için kapatılmış. 25-30 yıl hiç de uzun bir süre değildir. Bu kadar kısa sürede büyük sorunlar ortaya çıktı. Bir kamuoyu duyarlılığı oluştu su kirlenmesine karşı. Federal hükümet olaya el attı ve kirlenmeye karşı hukuki ve teknik boyutlarda önlemler alınmak üzere kaynaklar aktardı.

Benzer şekilde ABD'nin elektronik yonga (chip) endüstrisinin kurulduğu ve geliştiği ünlü "Silicon Valley"de, içme sularında yüksek oranda TCE kirliliğine rastlandı. Bu silikon endüstrisi merkezinin 80'li yıllarda oluşturulduğunu düşünürseniz, bu olgu toprağa atarak kurtulduğunuzu sandığınız kirliliğin 10-15 yıl gibi çok kısa bir süre sonra bile içme suyunuzda karşınıza çıkması demektir ki, bu da dünyamız ve geleceğimiz için tehlikenin büyüklüğünü ifade eder.

ABD'NİN KİRLİLİK İ RACI

- Biraz önce verdiğiniz örnekte olduğu gibi kullanılan tarımsal yöntemlerin yolaçtığı kirliliklerin önlenmesi için bizzat tarımsal yöntemlerin değiştirilmesi ya da tarım yapılan alanların yerlerinin değiştirilmesi gündeme geliyor mu?

- Evet bu tür seçenekler tartışılıyor. California'da 5 yıl bulundum. Tarımın bu eyaletin ekonomisi içinde önemli bir ağırlığı var. Bu gelir kaynağından bir çırpıda vaçgeçmeleri zor elbette. Politik düzlemlerde bir tartışmaya da yolaçtı. Bu eyaletin normalde bir su sıkıntısı var zaten. Bu varken tarımsal alanların sulanması için çok büyük miktarlarda sulama yapılıyor. Tonlarca kimyasal ilaç ve gübre kullanıldığı için bu maddelerde bulunan zararlı kimyasallar sulama sonucunda toprağa, oradan tekrar içme sularına karışıyor, sonuçta kirlilik insanların yaşamını tehdit eden bir düzeye ulaşınca, doğal ki "ne pahasına olursa olsun üretelim" fikrinden vazgeçiliyor. Önce tarım alanlarının kısıtlanması gündeme geliyor, sonra tarımsal üretimin bir kısmının başka eyaletlere hatta başka ülkelere taydırılması öneriliyor.

- Çevre kirliliğine duyarlı bir kamuoyunun olmadığı, çevre korumaya yönelik yasal düzenlemelerin bulunmadığı "bölge ve ya ülkelere mi "ihraç" ediliyor bu sorunlar?

- Bir bakıma öyle. Özellikle son yıllarda, ABD bazı tarımsal ürünleri kendi topraklarında üretmekten vazgeçerek, kendi kullanımına yönelik olarak bu ürünleri kimi Orta ve Güney Amerika ülkelerinde yetiştirmeyi programına almış gözüküyor. Yine bunun sonucunda, pamuk üretiminden giderek vazgeçince, tekstil sanayisini de yavaş yavaş yoketme yolunu seçti ABD.

Burdur Et Balık Kurumu atık suları deşarj kanalı. Zehirli atıklar tarlalara gidiliyor.

ÜRETİM-TÜKETİM İLİŞKİLERİ DEĞİŞECEK

Bunun yanısıra bir başka seçenek olarak "sustainable agriculture" denilen tarımsal üretim gündeme getiriliyor. Bu tarımsal üretim biçiminde kimyasal ilaç ve gübre kullanımı en aza indiriliyor, doğal gübrelerin kullanımı teşvik ediliyor. Bir de 'organic farming' denilen bir üretim biçimi var ki, burada hiçbir şekilde gübre kullanılmıyor. Hatta süpermarketlerde bu yöntemlerle üretilen meyve ve sebzeler ayrı standlarda sergileniyor ve tüketici de bilinçli olarak bunlara yöneliyor. Bir anlamda bu tür bir tarımı ve ürünlerini kullanmayı bir yaşam tarzı olarak benimsemiş bir kamuoyu oluşmaya başlıyor bu yörelerde. Bugün için bu tür olgular genelin içinde küçük yüzdeler de tutsa, yaşanan sorunlar bu duyarlılığın dünya üzerindeki üretim/tüketim ilişkilerini yavaş yavaş değiştirmeye zorlayacağını gösteriyor.

T RKİYE'DE DE Y KSEK KİRLİLİK

- Ülkemizdeki yeraltı sularının kirlilik düzeyi ve nedenleri, bu çizdiğiniz çerçeveyle paralelikler gösteriyor mu?

- Ülkemiz sanayisi ve tarımındaki uygulamaların Batıdan çok farklı olmadığını gözönüne alırsanız, kirliliğin de benzer boyutlarda olduğunu öngörebilirsiniz. "Central Valley"de gözlenen kirliliğe yol açan benzeri bir tarımsal faaliyet 25-30 yıldır Çukurova'da var. Bu kullanıma ilişkin bir "su kalitesi yönetim planı"ndan da ne yazık ki sözedemiyoruz. Topraktaki kirlenmenin 25-30 yılda yeraltı sularında görüldüğünü düşünürsek ölçüm sonucunda bu bölgemizdeki sularda rahatlıkla pestisit kirlenmesine rastlayacağımızı söyleyebiliriz.

Bir başka sorun da yerleşim birimlerimizin birçoğunda kullanılan foseptiklerden oluşan sızıntılardır. Örneğin büyük şehirlerimizden çoğunun kanalizasyon sistemi yoktur. Bu nedenle lağım çukuru da dediğimiz bu septik çukurlar yoluyla yeraltı sularında kirlenme meydana geleceği kesindir. Aynı şekilde sanayi bölgelerinde ortaya çıkan atıkların depolandığı sahalar vardır ve buraların uygun tekniklere göre kirlenme riskini en aza indirecek biçimde düzenlendiklerini söylemek olanaksızdır.

Benzer şekilde yüzey suları da kirlenmektedir. Zaten yüzey suları ile yeraltı suları aynı hidrolojik döngünün içindedirler. Yüzey suyunda kirlenme varsa yeraltı suyunda da kirlenme söz konusudur. Bunun tersi de olabilir.

Ülkemizde varolan sorunları somut olarak ortaya koymamızı sağlayacak bir "yeraltı suları gözlem ağı" olmadığı için sorunun yeterince farkında değiliz ve kirliliğin boyutları konusunda net bir şey söyleyemiyoruz.

Burdur SEK fabrikası deşarj kanalı. Atıklar Burdur gölüne ulaşıyor.

İLK ELDE NELER YAPILABİLİR?

- Ülkemizde bu tür bir "yeraltı suları gözlem ağı" oluşturulmasında hangi kuruluşlara görev düşüyor?

- DSİ böyle bir görevi yapacak çapta örgütlenmiş ve olanakları olan büyük bir kurum. Kısmen yapıyor da zaten. Bir çok kuyusu var ve buralardan düzenli örnek toprayarak laboratuvarlarında analizler yapıyor. Özellikle, kirlilik kaynaklarının fazla olduğu bölgelere yoğunlaşarak, buralardaki yeraltı sularının kirlilik düzeyini daha sık olarak gözlemek gerektiğine inanıyorum. Üniversiteler ve diğer ilgili kuruluşlar da her türlü destek ve katkıyı koymalıdırlar.

Bu kapsamda "havza bazında su yönetimi" planına geçmek yararlı olacaktır. "Su kalitesi yönetim planı" çıkarılırken birim olarak havzalar alınmalıdır. Ülkemizde yanımıyorsam 9 veya 10 tane nehir havzası vardır. Bu havzalar "su kalitesi yönetimi" açısından birer ünite olarak ele alınabilir. Bu havzalardaki yeraltı suyu yüzey suyu ilişkileri ortaya konabilir. Böylece hidrolojik sistemin çalışma şekli anlaşılabilir. O bölgedeki sanayi ve tarımsal faaliyetin gözönüne alınmasıyla da yaratılabilecek kirlilik ve bunun suya hangi boyutlarda yansıyabileceği öngörülür. Kritik düzeylerde kirlilik gözlendiği durumlarda, kirlilik yaratan kaynaklara yönelik her türlü önlem alınabilir. Bu gözlem ağı aynı zamanda bir "erken uyarı sistemi" olarak çalışmalıdır. Ayrıca risk yönetimi uygulanmalıdır. Yeraltı suyunun kirlenmesini önlemek, kirlendikten sonra temizlemeye göre çok daha ekonomiktir. Kirlenmeyi önlemek için yapacağımız yatırım, kirlendikten sonra temizlemek için yapılacak yatırıma kıyasla çok daha ufaktır.

DSİ burada eşgüdümü sağlayan bir kuruluş olmalıdır, aynı zamanda. Çevre Bakanlığı, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı, başta Çevre Mühendisliği olmak üzere üniversitelerimizin ilgili bölümleri, Çevre Mühendisleri Odası; tüm bu kurumların bu tür projelere değişik düzeydeki katkıları alınmalıdır. Yine alınacak önlemlere ilişkin mevzuat hazırlanması ve denetlenmesi ile ilgili olarak Sağlık Bakanlığı'nın da yapması gerekenler vardır.

HİÇBİR ŞEY YAŞAMIN ÜSTÜNDE OLAMAZ

- Çevre Bakanlığı'na ait gerek ÇED (Çevre Etki Değerlendirmesi) yönetmenliğinde, gerekse hava ve su ile ilgili yönetmeliklerde radyoaktif kirlenme ve askeri alanlardaki faaliyetlerin yaratığı kirlenmenin sorumluluğuna girilmemektedir. Bu kirlenmelere ilişkin yasal düzenlemeleri yönetmelik kapsamı dışında tutarak, örneğin radyoaktif kirlenmelerden kurtulmanın sorumluluğunu Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'na, askeri tesis ve üslerde oluşan kirliliklerin sorumluluğunu Genel Kurmay Başkanlığı'na vermek doğru mudur?

- Elbetteki çok stratejik bir konu bile olsa çevre kirlenmesi olgusunu gözardı etmemek gerekir. Bir faaliyet sonuçta tehlikeli bir kirliliğe yol açıyorsa, bu faaliyetlerin askeri mi sivil amaçlı mı olduğu değildir önemli olan. Önemli olan tek nokta, bu faaliyetin yarattığı kirliliğin geleceğimizi tehdit edip etmediğidir ve buna göre de gereken önlemi almak zorunda olmalıyız.

Hiçbir strateji, dünya üzerindeki yaşamın ortadan kalkma tehlikesi üzerine kurulmamalıdır.

İstanbul'un su kaynakları tehdit altında

Emet DEĞİRMENCİ
(S.Ö.S İSTANBUL Çevre Gönüllüleri Platformu)

Bugün İstanbul'un günlük toplam su kapasitesi 1.6-1.7 milyon m^3 dür.
Oysa yaklaşık 10 milyon insanın yaşadığı kentin günde 2.5 milyon m^3 su gereksinimi vardır. Bu miktar 2020 yılında günde 4.5-5 milyon m3 olacaktır. Gereksinim ile kapasite arasındaki açığı kapayabilmek ve gelecekte artacak talebi karşılayabilmek için Istrancalar'dan su getirilmesi ve Büyük Melen Çayının değerlendirilmesi düşünülmektedir. Fakat yeni projelere girişirken, halen kullanılan su kaynaklarımız büyük bir kirlenme tehlikesi ile karşı karşıyadır.

1990 itibariyle yapılan bir araştırmaya göre, İstanbul'un su ihtiyacının yaklaşık yarısını karşılayan Ömerli ve Büyükçekmece havzaları içinde 941 endüstriyel kirletici bulunmaktadır. Bunlar; metal, kimya, tekstil, tarım, hayvancılık tesisleri ve benzin istasyonlarıdır.

Tüm havzalar gözönüne alındığında yerel seçim furyasındaki yapılaşma ile endüstriyel kirletici sayısı 10 binlere ulaşmıştır.

İstanbul'un yüzeysel su kaynaklarını tek tek ele alırsak şöyle bir tablo ortaya çıkmaktadır:

Alibey barajı çevresindeki 90 hektarlık alan yapılaşmış, Gaziosmanpaşa Habibler köyü ise imar izni verilerek yapılaşmaya açılmıştır.

Bir zamanlar İstanbul'da denize girilirdi. 1930'lu yıllarda Florya Plajı (Fotoğraf: N. Başgelen kolleksiyonu)

Büyükçekmece havzası ise, Çatalca Serbest Bölgesi, Hazerfan Havaalanı, Alarko Alkent 2000 Toplu Konut Alanı ve Almanya destekli İstanbul Batı Üniversitesi'nin yağmasıyla karşı karşıyadır.

Yüksek amonyak ve ağır metallerle kirletilip şu an kullanımdan çıkarılan Elmalı Barajı, Çavuşbaşı, Çekmeköy, Aşağı ve Yukarı Dudullu, seçim yatırımlarıyla iyice yapılaştırılmıştır.

Ömerli Barajı çevresinde, Refah Partili belediye başkanlarının da evleri bulunan Sultanbeyli vb. gibi yasak kentler oluşturulmuştur.

Yeni kullanıma sokulan Darlık Barajı çevresinde ise henüz bir tehlike yoktur.

Kısacası İstanbul'un suyu her türlü kirlilikle yüzyüzedir. Sağlığımız açısından tehlike çanları çalmaktadır. Eğer varolan kaynakları koruyamazsak, ne Büyük Melen Çayı ne de Istrancalardan getirilecek dereler suyumuzun geleceğini kurtaramayacaktır.

BAZI ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

1- 4.9.1988 tarihinde çıkarılan Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği; yeniden ele alınmalı ve her havzaya topografik durumlara özgü Havza Yönetim Yönetmeliği uygulanmalıdır. Mevcut yönetmeliğe göre kısa mesafe alanda (300 m) yapılaşma yasak olup orta mesafede (300 m-1000 m) taban alanı yüzde 5'i geçmemek üzere 2 katlı konut ve günübirlik tesis yapılabilir. Sözkonusu madde, bu alanlarda yapılaşmayı meşru kılacağından kaldırılmalı, bu alanlarda kesinlikle yapılaşmaya izin verilmemelidir.

2- Kente göçün önlenmesi ve kentin anayasası olan Nazım İmar Planlarına kesinlikle uyulması gerekir. Zaman zaman çıkarılan imar aflarıyla su havzalarını içeren alanların talan edilmesine izin verilmemelidir. Kentin akciğerleri olarak hayati öneme sahip bu alanlar korunmalıdır.

3- Su havzalarının korunması ve denetlenmesindeki yetki karmaşası bir an önce giderilmelidir. Örneğin su havzaları, mücavir alan kapsamında olması nedeniyle Valilik, bölge bazında yerel yönetim, kent bazında Büyükşehir Belediyesi, ülke bazında Tabi Kaynaklar Bakanlığı gibi birçok sahip arasında aslında sahipsizdir.

4- Su havzaları kenarından otoyol, köprü v.b karayolları geçirilmesi, bu akciğerlerin katledilmesi demektir. Ayrıca ekzos emisyonları tehlikeli maddelerle kirletici rol oynadığından su havzalarının bu tür yapılardan uzak olması gerekir.

5- Kentte denetimsiz kullanılan yeraltı suları İSKİ tarafından denetim altına alınmalı ve sadece yüzeysel kaynaklardan değil yeraltı sularından da yararlanılma yoluna gidilmelidir.

6- Doğal kaynaklarımızı kirlettikten sonra temizlemek hem çok pahalıdır hem de kirletilen suyun tam olarak temizlenemediği bir gerçektir. Bu nedenle Alibey, Terkos, Elmalı gibi barajlarımız, gözden çıkarılmak yerine kullanılır hale getirilmelidir.

Göller Bölgesi kaderiyle başbaşa

Zübeyde PEKİN

Bu bölgede 9 göl yer alıyor: Eğirdir, Beyşehir, Akşehir, Eber, Burdur, Karamık, Kovada, Acıgöl ve Salda.
Eğirdir ve Beyşehir Gölleri, çevre yerleşimlerinin içme ve kullanma suyu ihtiyaçları ile tarım alanlarının sulama suyu ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Ayrıca her iki göl de önemli birer su ürünü kaynağıdır.

Eğirdir Gölü'nden Isparta içme ve kullanma suyu eldesi projesi (İller Bankası tarafından yürütülmekte) ve yedi adet sulama projesinin (DSİ yürütmekte) gölü kurutmasını önlemek için hidrolojik çalışmaların yürütüldüğü yine DSİ tarafından belirtilmesine karşın, ÇED veya benzeri bir çevresel analiz çalışması yapılmamaktadır.

Beyşehir Gölü'nden Konya Ovası'nın Sulanması Projesi (KOP) için çekilecek su miktarının göl üzerindeki etkilerini gösterecek olan ÇED çalışması toplam proje süresine oranla çok kısa sürede yapılmış olmasına karşın ilk belirlemelere göre KOP'un önemli etkilerinin olacağını ortaya koymuştur. Çünkü yörede yıllık yağış 500-600 mm. iken 900-1000 mm. buharlaşma mevcuttur. Proje sahasında sürekli akan kaynak yoktur ve dereler ancak yağışlı dönemlerde akmaktadır. Bu kaynak sıkıntısında su kodunun 5 m. civarına düşmesi su kalitesini ve doğal tabiatı bozacak, nitrat ve fosfat yükünün artmasıyla ötrofikasyon meydana gelecek, balık dahil sucul yaşamın olumsuz yönde etkilenmesine neden olacaktır. Dolayısıyla planlanan su çekme miktarı azaltılırken, aynı zamanda gölden Apa Barajına iletim hattındaki yüzde 50'ye varan kayıplar önlenmeli, barajın su kaybına neden olan yapısında iyileşmeler yapılmalıdır.

Salda Gölü'nün doğal güzelliğinin bir milli park olarak doğal hayatla iç içe korunması gerekmektedir. Turizm, eğlence ve dinlenme tesisleri ile gölün tehdit edileceği endişeleri burada da vardır.

Burdur Gölü'ne dökülen akarsular üzerinde DSİ tarafından bentler, biriktirme yapıları inşa edilerek, gölet ve baraj göllerinde toplanan sulardan, kuraklık çekilen bölgelerdeki tarım alanlarında yararlanılmaktadır. Fakat bu nedenle göle giren su akımlarında çok büyük bir azalma meydana geldiğinden, gölün sığ olan özellikle kuzey tarafı, kurak yıllarda daha fazla olmak üzere kurumaya terk edilmektedir. Bu da sulak alan özelliğindeki gölü etkilemektedir. Ayrıca gölü tehdit eden iki unsur göle yakın olan Isparta Oganize Sanayi Bölgesi ve havaalanı inşaatlarıdır.

Kovada Gölü'nün sularından elektrik üretimi ve sulama için yararlanılmaktadır. Ayrıca balıkçılık, rekreasyon ve yaban hayatı da önemli bir yer tutmaktadır. 1976'da, Kovada Gölü'ndeki hidroelektrik santralların beslenmesi için su kaçakları öne sürülerek Eğirdir-Kovada arasındaki kanalın Kovada Gölü'ne giriş ve çıkışı DSİ tarafından iptal edilmiş ve bu gölün batısına kazılan by-pass kanalı ile Eğirdir Gölü'nün suyu doğrudan santrallara verilmeye başlanmıştır. İşte bu tarihten itibaren Eğirdir ile irtibatı kesilen Kovada Gölü kuruma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır.

Akşehir Gölü su kalitesi yönünden içme, kullanma ve sulamaya uygun değildir. Bu nedenle Akşehir kanalizasyonu, İller Bankası tarafından yaptırılan tesiste "arıtıldıktan" sonra göle verilmektedir. Oysa yöre halkı su ürünleri, yaban hayatı, rekreaktif amaçlar, kamış ve kındıra hasadı için gölden yaralanmaktadır!

Eber Gölü diğerlerinden farklı olarak endüstriyel kirlenmenin tehdidi altındadır. Kıyı ve bataklık kısımlarında yetişen kamış ve kındıra, çevre halkı için gelir kaynağıdır. Su ürünleri ve yaban hayatının kirlenme sonucu azalması, çevre halkında kaygı uyandırmaktadır. Eber Gölü doğal olarak Akşehir Gölü'ne bağlı iken ve Akşehir Gölü'nün su çıktısı olmamasına rağmen iki göl arasındaki bağlantı DSİ tarafından kesilmiş, yerine bir gegülatör vasıtasıyla Eber Gölü suları tarımsal sulamada kullanılmak üzere kanallara desarj edilmiştir. Ancak son yıllarda Eber Gölü'ne yetersiz olan su girdisi bu sulama gereksinimini karşılayacak durumda değildir. Kurulan tesislerin işletilmesi halinde ise kurak yıllarda Eber Gölü su bilançosu olumsuz etkilenecek ve Akşehir Gölü kuruma tehlikesiyle karşılaşacaktır.

Proje kapsamındaki Acıgöl'ün suları, bugün bir iki şirket tarafından çok ucuz ve kaliteli Na_2SO_4 imalinde kullanılmaktadır. Ancak kontrolsüz ve aşırı miktarda çekilen sular sonucu yakın gelecekte göl yatağı kupkuru bir çukurluk haline gelecektir.

Ksenophanes: Peygamber, jeolog ve hidrolog

Prof. Dr. Eren OMAY

Ksenophanes'in doğduğu ve öldüğü yıllar hakkında kaynakların verdiği bilgiler çelişkilidir. Bu bilgiler tartışılmış ve Ksenophanes'in yaklaşık (MÖ 570-470) yılları arasında yüzyıl yaşadığı kabul edilmiştir.

Ksenophanes'in yaşamının ayrıntıları hakkında fazla bilgimiz yok. Bir İyon şehri olan Kolofon'da (Değirmendere) doğmuş ve büyümüş. Bu şehir 12 İyon şehrinden biriydi. Zengin bir ticaret kentiydi. Fakat, sık sık yabancı istilacılar ve korsanlarca yağmalanırdı. Persler, M.Ö. 546/5 yılında işgal edince, Ksenophanes Kolofon'dan ayrılmış, İtalya'daki Yunan şehirlerinde yaşamını sürdürmüş. Sicilya'da Messana, Catana, Elea şehirlerinde yaşamış. Mısır'ı ziyaret etmiş olabilir. Fakat, hakkında bilgi veren yazarlar, yolculuğunun Batı'ya Sicilya'ya doğru olduğunu söylüyorlar. Bir yerde fazla kalmamış. Gezginci bir yaşam sürmüş. Altmış yedi yıl dolaşmış. O, şair, bilge ve kendi şarkılarını söyleyen bir şarkıcı idi.

Öğretmeni olmadığı söylenir. Fakat, Anaximander'in öğrencisi olduğunu söyleyenler de var. Yirmibeş yaşında ülkesini terkedince, eğitimi kesilmiş olmalıdır. Fakat, önceden İyon bilimsel bakış açısına sahip olmasaydı, gezileri sırasında karşılaştığı ilginç olayları gözleyemez ve yorumlandıramazdı.

FELSEFESİ

Eski yazarlar, Ksenophanes'i ünlü bir filozof sayarlar. Ontolojinin öncüsü sayılan Elea okulunun kurucusu olarak takdim ederler. Fakat, daha sonra gelen yazarlar, onu sadece şair sayar ve Yunan felsefe tarihinde yanlışlıkla yer aldığını söylerler. Bu düşüncenin oluşmasında Aristoteles'in etkisi vardır. Çünkü Aristoteles, onu, saf ve müphem bir düşünür olarak değerlendirdi ve önem vermedi.

Ksenophanes'in felsefedeki önemi Metafiziğe yaptığı etkidir. Bu etkiyi, Tanrı'nın ve bilgi'nin doğası hakkındaki görüşleriyle yapmıştır.

O, halk dininin tanrıları insan gibi tasarlamasına karşı çıkmış ve yeni bir Tanrı kavramı yaratmıştır. Ona göre: "Bir Tanrı vardır; bu, tanrılar ve insanların en ulusudur; ne biçimi, ne de düşünmesi bakımından ölümlülere benzer. Bu tek Tanrı baştan aşağı görmedir, baştan aşağı işitmedir, baştan aşağı düşünmedir; her şeyi düşünceleriyle hiç zahmetsiz yönetir". Ksenophanes'in bu tanrı tasavvuru tek tanrıcılığa (monotheism) doğru atılmış bir adımdır. Onun açtığı bu yolda, bundan sonra başlıca Yunan filozofları da yürüdüler. Anthropomorph tanrı tasavvurlarıyla savaşma, Sokrates ve Platon üzerinden geçerek, Antik çağın sonuna kadar sürecektir.

Ksenophanes'in tek tanrıcılığı tam bir monotheism değildir. Çünkü, tek tanrıya bağlı olan başka tanrıların da varlığını kabul eder.

Ksenophanes tam bir pantheisttir. Çünkü, ona göre; var olan herşey Tanrının kendindedir. Tanrı herşeyi kuşatmaktadır. Tanrı ile alem bir ve aynı şeydir. Ksenophanes, Tanrı ile maddeyi aynılaştırmakta, maddi bir Tanrı düşünmektedir. Bundan dolayı, Ksenophanes'in pantheism'i materyalist bir pantheism'dir. Ksenophanes, Tanrının bir şekli olduğunu da kabul eder. Ona göre Tanrı, küre şeklindedir. Küre şeklindeki bu Tanrı kendi kendinin aynıdır.

Ksenophanes'in bilginin doğası üstüne söyledikleri felsefi düşünce olarak ilginçtir. Nitekim, "Hiçkimse kesin doğruyu görmedi" diye başlayan sözleri Antik çağda çok ünlü idi. M.Ö. 4. yüzyılın septikleri onun bu sözlerini "bilgiye ulaşılamaz" diye formüle ettikleri düşüncelerinin kanıtı saydılar.

Bazı yazarlar, örneğin Sotion ve Sextus, Ksenophanes'in bu sözlerinin iki türlü yorumlandığını bildirdiler. Bir yoruma göre, Ksenophanes "Kimse gerçeği bilemez" demiştir. Çünkü, eğer insan tesadüfen gerçeği bulsa, neyi bulduğunu bilemez. Biz, çeşitli mücevherlerin bulunduğu karanlık bir odada altın arayan insanlara benzeriz. İnsanlar ellerini altının üzerine koyabilirler. Fakat, elinin altındakinin altın olduğunu gösteren kanıtları yoktur.

Diğer yoruma göre; Ksenophanes, aklın gücünü inkar etmez. Fakat, hükmün kriteri olarak bilgiyi değil görüşü seçer.

İnsanların çok farklı inanışları olduğunu saptaması, Ksenophanes'in bunların hiçbirinin doğru olmadığını düşünmesine yol açmış olabilir.

Ksenophanes'den kalan bir parça bilgi teorisi için önemlidir. O diyor ki: "Eğer Tanrı balı yaratmasaydı, insanlar incirin daha tatlı olduğunu düşünürlerdi." Bu cümleyi, yorumcular şöyle yorumladılar: Ksenophanes'e göre; insan bilgisi sınırlı ve relativdir.

Ksenophanes İyonya'nın Kolophon kentinde doğdu.

FELSEFEDEKİ YERİ

Bu açıklamalara dayanarak, Ksenophanes'in felsefedeki yerini belirleyebiliriz:

Miletlilerin doğa felsefesindeki spekülasyonlarından yola çıkan felsefe, Herakleitos ve onun Elealı karşıtlarının "Oluş" ve "Varlık" hakkındaki kavramsal araştırmalarına ulaştı. Bu gelişme bir reaksiyonun sonucu idi. Reaksiyon, İyonya biliminin yarattığı dünya kavramının Yunanlıların dini fikirlerinin üzerindeki etkisinden doğdu.

Bilimin tek (bir) olan kozmik maddeyi araştırmada gösterdiği monistik eğilim çok tanrılı mitolojinin açıkça ifade edilmeyen karşıtı idi. Bu monistik eğilim zorunlu olarak güçlenmeye devam etti. Bundan dolayı, Yunan biliminin bir yandan dinsel düşünce alanında monistik düşünceleri güçlendirmesi diğer yandan devlet dini olan polyteizmle arasında keskin bir çelişkinin ortaya çıkması önlenemezdi.

İşte bu çelişkinin en önemli temsilcisi Ksenophanes'dir. Ksenophanes, Milet doğa felsefesi ile Herakleitos ve Parmenides'in büyük Metafizik sistemlerinin arasındaki dini ve felsefi bağı kurdu. Aynı zamanda, o, felsefeyi Doğu'dan Batı'ya taşıyan peygamberdi.

BİLİMSEL DÜŞÜNCELERİ

Ksenophanes için fizik dünyanın en önemli elemanları su ve topraktır. Ona göre; gök cisimleri topraktan meydana gelmiştir. Yıldızlar, güneşler ve aylar bulutlardan oluşur. Güneş, küçük ateşlerin birikimidir ve hergün yeniden meydana gelir. Ksenophanes, tüm canlıların toprak ve suyun karışmasının ürünü olduğunu söyler.

Ona göre, evrende herşey çamurdan oluşmuştur. Evren daha önce de çamurdu. Bir gün tekrar çamur haline gelecektir. Çünkü, dünya sonunda denize gömülecektir.

Ksenophanes, bu düşüncelere orijinal ve dikkatli gözlemler yaparak ulaşmıştır.

Suyun buharlaşmasını, buharlaşmanın toprağa etkisini, fosilleri, yanardağları incelemiş, gözlemiştir.

Fosilleri ilk defa Ksenophanes'in gözlediğinden emin olamayız. Anaximander de gözlemiş olabilir. Fakat, fosillerin gerçek anlamını ilk açıklayan Ksenophanes'dir.

Ksenophanes'den önce denizlerden buharlaşmayı gözleyen bilim adamları vardı. Örneğin, Anaximander, denizlerin seviyesinin düştüğünü ve sonunda kuruyacağını söylemiştir. Fakat, bu sürecin bir çevrim olduğunu farketmemiştir. Ksenophanes ise çevrim sürecinin tam anlamıyla bilimsel tanımını vermiştir.

Fosiller ve Hidrolojik çevrim konusundaki başarılarını gözönüne alarak Ksenophanes'in ilk jeolog, paleontolog ve hidrolog olduğunu söyleyebiliriz. Ksenophanes'in gözlemlere dayanan bu bilimsel düşünceleri şaşırtıcıdır. Fakat, unutmamak gerekir ki; M.Ö. 6 yüzyıl İyonyası, insanlığın ender gördüğü bir özgürlük, macera çağı, bir altın çağ idi.

Ksenophanes'ten bir şiir

Hepsini Tanrılara yüklediler Homeros ile Hesiodos
Ne kadar ayıp ve kusur varsa insanlar yanında
Çalma, zina etme ve birbirini kandırma
Fakat ölümlüler, doğar doğmaz sanıyorlar Tanrıların
Ve kendileri gibi giyimleri, sesleri ve şekilleri olduğunu
Elleri olsaydı öküzlerin, atların ve arslanların
Yahut resim ve iş yapabilselerdi elle insan gibi
Atlar atlara, öküzler öküzlere benzer Tanrı tasvirleri çizerler ve vücutlar yaparlardı
Her biri kendinin şekli [illegible] göre.
Habeşler, kendi Tanrılarının [illegible] burunlu ve kara
Trakyalılar da gök gözlü ve kızıl saçlı olduklarını [illegible]

Ksenophanes'in aktarılan düşünceleri

Hippolytus: O dedi ki, "Deniz tuzludur. Çünkü, birçok karışım beraberce denize akar." Metrodorus, denizin tuzlu olmasını, topraktan sızma olayı ile açıklar. Fakat, Ksenophanes, toprakla denizin karıştığını ve zamanla ıslak elemanın toprağı çözdüğünü düşünür. Kanıt olarak, toprağın içinde, dağlarda, Siraküza'daki taş ocaklarında bulunan kabukları gösterir ve der ki, "Balık ve deniz bitkilerinin izleri, Paros'da bir kayanın içinde defne yaprağı izleri, Malta'da bütün deniz yaratıklarının yassılaşmış şekilleri bulundu." O, bunların uzun zaman önce, herşeyin çamurla kaplı olduğu zamanda oluştuğunu ve izlerin çamurun içinde kuruduğunu söyler. Dünya denizde kaybolduğu zaman bütün insanlar yok olacak ve çamur haline gelecek ve ondan sonra yeni bir nesil başlayacaktır. Bütün dünyaların kuruluşu böyledir.

Aethus: Ksenophanes der ki: Yukarı bölgelerde meydana gelen olayların temel nedeni güneşin ısısıdır. Nem denizden yükselir ve ince dokusundan ötürü ayrışır, kalıtlaşarak sisi oluşturur, sis de bulutları meydana getirir. Sıkışarak damlacık sağanaklarına dönüşür ve buharlaşarak rüzgarı oluşturur. O açık bir şekilde ifade eder ki "suyun kaynağı denizdir".

"Yeni Dünya"nın ütopyacı komünleri-1

Oneida'nın "Mükemmelliyetçileri"

Sadık USTA

"Bizler çılgınlar gibi sosyal reformcu projelerle uğraşıyoruz. Burada, yeleğinin cebinde herhangi bir komün için taslaklar taşımayan bir entelektüelle karşılaşmamak mümkün değil."

Bu herhangi bir Avrupa metropolünün günlük yaşamı'nı ile ilgili bir durum değerlendirmesi değil. Amerikalı şair Emerson'ın 1840'lı yılların Amerikası hakkındaki gözlemleri.

1740'lı yıllardan itibaren Amerika, Avrupalı ütopyacı komüncülerin istilasına uğradı. 18. yüzyılı takip eden yıllarda Amerika'yı, komüncülerin deyişiyle "komün cenneti" diye anmak hiç de abartılı olmaz. 1740 yılından 19. yüzyılın sonlarına kadar Amerika'da yüzün üzerinde ütopyacı komün kuruldu. Bunların bir kısmı birkaç yıl, hatta birkaç ay yaşarken, özellikle dini motivasyonu ağırlıkta olanlar yüz yıldan fazla yaşadılar. Bunların kimi birkaç on kişiyi kapsarken, örneğin An Lee'nin Shakers Komünü 6000 kişiye kadar yükselmişti.

20. yüzyılın başına gelindiğinde kapitalizmin azgın saldırısı bu komünlerin tamamına yakınını un ufak etmiş, geriye sadece müzelik değeri olan harabeler bırakmıştı. Ancak 1968 ünlü gençlik hareketi ile birlikte gerek Avrupa'da gerekse Amerika'da bu komünal yaşama tekrar bir özlem gelişmiş ve yerden mantar biter gibi sayısı binlere varan komünler fışkırmıştır.

68 gençliğinin komün hayatı toplumda fazla bir alt üst oluş getirmedi ve kısa sürede dağıldı. Amerika'nın ütopyacı komünleri ise, yalnız o günün Amerikasını biçimlendirmekle kalmadı, aynı zamanda 1968'lerin komün hayatının esin kaynağı da oldu. En önemli fark, Amerika'daki komünlerin toplumun her kesimini sarmasıydı. İleride de anlatacağımız gibi, o günün komünleri yalnız "macera-perestleri" kapsamadı, aynı zamanda devlet otoritesine karşı da bir çekim merkezi yarattı ve binlerce Amerikalıyı heyecanlandırarak yığınların "istilasına" uğradı.

Kimi komünler gettolar yaratarak kendilerini toplumdan soyutlarken (özellikle bazı hıristiyan komünler), bazıları, özellikle sosyalist olanlar, toplumu etkilemek için olumlu örnekler oluşturmak gerektiğinden hareketle, komünlerini herkese açmakla kalmamış, tecrübelerini yayarak ülkenin diğer bölgelerinde benzer komünlerin kurulmasına öncülük olmuşlardır.

Tüm farklılıklarına karşın, bu komünlerin ortak noktalarını tespit etmek mümkündür:

1) Köleciliğin ve kadın-erkek eşitsizliğinin devam ettiği Amerika'da, bu olumsuz atmosfere rağmen, tüm insanların eşitliğini savunmak ve bunu fiiliyatta gerçekleştirmek.

2) Bilimsel Sosyalizmin teorik inşasından çok önceleri, insanlar arası mülkiyet ve bölüşüm eşitsizliğinin ortadan kaldırılmasının ve eşitliğin teorisini oluşturma çabası.

3) Bilinen dini ve toplumsal normların ve alışkanlıkların mantık dışı bulunması ve bunların yerine insan hayatını kolaylaştıran yeni etik değerlerin geçerli kılınması.

4) Şiddete ve savaşa karşı aktif tutum. Yalnız askerlik hizmetini reddetmediler, aynı zamanda şiddeti siyasal faaliyetten de dışladılar.

Komünlerin çabaları her ne kadar ütopik olsa da, 18. yüzyıldan başlayarak inşa ettikleri teori ve pratikleri, yalnız Bilimsel Sosyalizmin teorik temellerine katkıda bulunmadılar, aynı zamanda toplum hayatına getirdikleri önerilerle bugün hâlâ çalışma hayatı, eğitim sistemi, kadın sorunu ve aile kurumu gibi konularda örnek olmaya devam ediyorlar.

Oneida Komünü'nün lideri J. H. Noyes

1917 Ekim Devrimi, siyasi iktidarın ele geçirilmesi ve sağlamlaştırılması sorununu çözerken Paris Komünü'nün deneylerinden yararlandı. Kanımca; Kuzey Amerika'daki bu ütopyacı komünlerin çabaları, olumlu-olumsuz yönleri yeterli derecede bilinseydi, özellikle insanın yeniden kalıba dökülmesi, yönetim ve yönetime katılma, eğitim ve paylaşım sorunu gibi sosyalizm sürecinin temel sorunlarının çözümünde daha fazla adım atılabilirdi. Ütopyacı komünler bu konularda derya gibi deneyimler sunuyorlar.

Komün, 6 bin civarında temel eserin ve en yeni kitapların bulunduğu bir kütüphaneye sahipti.

ONEIDA KOMÜNÜ

Oneida'daki komün, Amerikan komünleri arasında en ilginç ve en başarılı örneklerden biri. Hıristiyanlıktan etkilenmekle birlikte, diğer tarikatlar gibi içe kapanık değil, aksine dışa açık, serbest ve her alanda ilericiydiler. Komün lideri J. H. Noyes için cinsellik sorun değildi: "esas mesele insanların kendine düşkünlüğü ve toplumsal yararı herşeyin üzerinde tutmalarıydı." Komünün önemli bir sorumlusuna göre, "İnsanlar doğuştan eşit değildi, ancak her insan ister kadın, ister erkek, isterse çocuk olsun aynı yaşam ve gelişme şartlarına sahip olmalıdırlar. Bir iş tutabilmek için cinsiyet veya ırk önemli değil, onun yeteneği esas alınmalıdır." Noyes ise komününü "dini-sosyalist" olarak tanımlıyordu.

ÖZEL MÜLKİYETİ RED

Mükemmelliyetçilerin ismi onların Tanrının cennetine göre yaşamak istemelerinden geliyor. Yani cennetin mükemmeli yeryüzünde kurulmalıdır. İyi bir Hıristiyan, özel mülkiyetinden vazgeçen insandır. Noyes'e göre inançtan uzaklaşmak, servet düşkünlüğü ve özel mülkiyete sahip olmakla başlamaktadır. Bunun sonucu ise ölümdür. İnanç, İsa'ya güvenerek ve komünizmi yaşayarak geri gelir. Bunun gerçek anlamı ise ebediyen yaşamdır.

TOPLUMSAL EVLİLİK

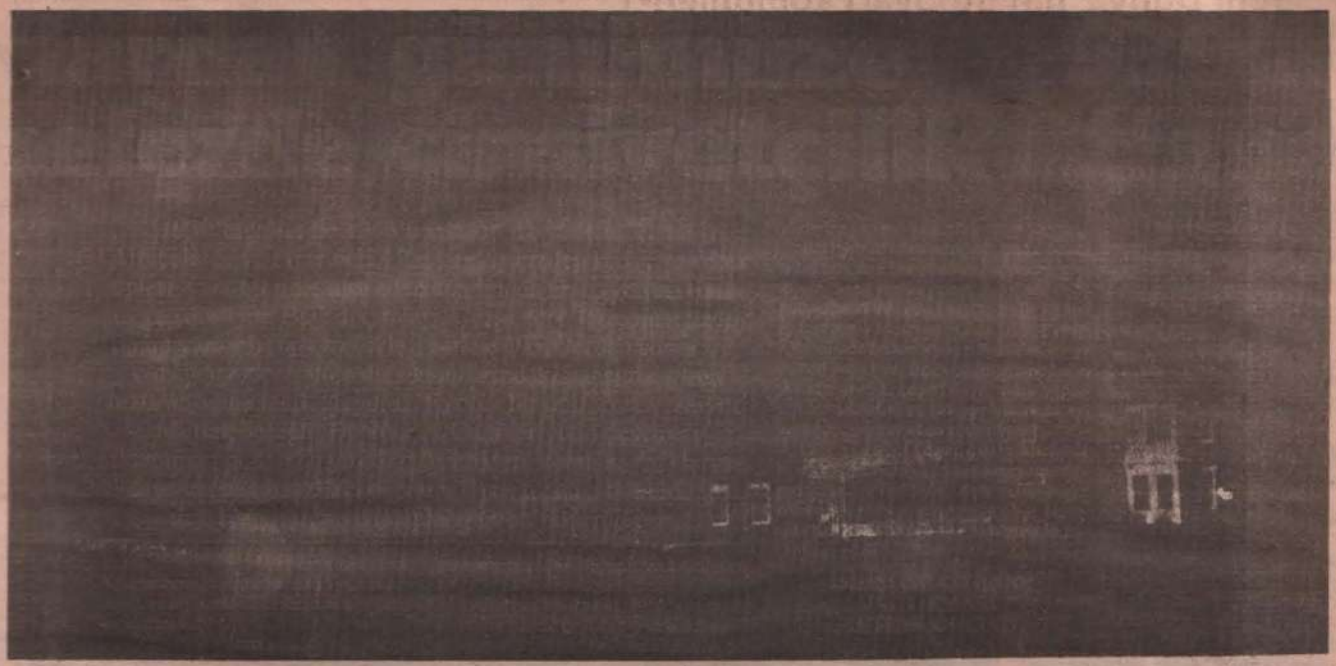
Noyes'in en önemli teorilerinden biri yalnız mülkiyet ortaklığı değil, aynı zamanda toplumsal evliliktir. Tanrının diyarında evliliğin olmaması, Shakers tarikatını "ebedi bekarlığa" götürmüştü. Mükemmelliyetçilere göre ise sorun farklı çözülmeliydi, yani toplumsal evlilik, diğer adıyla poligami (çok eşlilik) yoluyla.

Noyes bu durumu şöyle gerekçelendiriyor: "Kutsal bir toplumda cinsel birleşmeyi yasaklamak için bir neden yoktur. Nasıl ki yemek ve içmek yasa zoruyla yasaklanamazsa, cinsellik de aynıdır. Ne öncekinde ne de sonrakinde insanın utanması gereken bir durum vardır. Yalnız bir şart var: İnsanın tüm günahlarından arınması gerekir."

O günün koşullarında kadının kurtuluşu Noyes'e göre ancak toplumsal evlilik yoluyla çözülebilir. "Doğumun tiranlığı"ndan kurtulabilmek için kadınlara cinsel birleşme özgürlüğü sağlanmalıdır. Komündeki kadınlar istedikleri zaman istedikleriyle birlikte çocuk yapabiliyorlardı. Bu özgürlük programı çerçevesinde yeni fikirler üreten Noyes, ikna ettiği bazı komün üyeleriyle birlikte ilginç bir sosyal-Darwinci program başlatır. Buna göre özel olarak seçilen 44 kız ve erkek komüne olağanüstü güzellikte ve zeki çocuklar yaratacaklardır. Şartlara uymayanlara çocuk doğurmak yasaklanır. Bu deneyden 10 yıl sonra 85 çocuk yaratılır ve bunların dokuzu Noyes'in marifetidir.

ÖZELEŞTİRİ

Diğer bazı komünlerde olduğu gibi mükemmelliyetçiler de eleştiri-özeleştiri yoluyla toplumsal bağları güçlendirerek kolektif insanı yaratmayı amaçladılar. Eleştiri-özeleştiri toplantılarında özellikle üyelerin bencillik, gurur, tembellik gibi kolektif yaşama yabancı özellikleri eleştiriliyordu. Hatta "ikili bencil aşk" da eleştirilen unsurlar arasındaydı. Bazı araştırmacılar, psikiyatride kullanılan grup terapisi yönteminin kaynağında bu eleştiri-



Oneida Komünü'nün mansiyon evlerinden birinin dış görünüşü.

özleştiri metodunun yattığını söylerler.

KOMÜNÜN KISA ÖYKÜSÜ

Zengin ve saygın bir aileden gelen Noyes, İsa'nın 70 yılında tekrar dünyaya geldiğine ve bundan dolayı ebedi hayatın ortadan kalktığına inanır. 1840 yılında birtaç aile ile birlikte komün kuran Noyes, 1844'de komünist ilkelerin komünde geçerli olmasını savunur ve ortak mülkiyetle toplumsal evliliği yürürlüğe koyar.

Ancak toplumsal evlilik o günün koşullarında çevrenin öfkesini uyandırır ve komünün başını devletle belaya sokar. Hapis cezasıyla tehdit edilen Noyes kaçmak zorunda kalır. Daha sonra Oneida'ya yerleşen komün üyelerinin sayısı kısa sürede 250'ye yükselir. Her geçen yıl daha da başarılı olan komün, yalnız ülkenin en yetenekli entelektüellerini çekmekle kalmaz, aynı zamanda hem Avrupa'dan hem de Amerika'dan her gün 1500 kişiye varan ziyaretçi akınına uğrar.

KOMÜN İÇİ MUHALAFET

Ancak gerek çevrenin şiddetli baskıları, gerekse zamanla komün içinden yükselen muhalefet, komünün dinamizmini sekteye uğratır. Bir kısım üyenin cinsellikten hareketle hakkında dava açması sonucu Noyes bir daha dönmemek üzere Kanada'ya kaçmak zorunda kalır. Bazı üyeler de onunla birlikte sürgüne gider. Noyes'in otoritesi kırılmakla birlikte, komünün olağanüstü kararları ona danışılmadan alınmaz. 1886 yılında 75 yaşında ölen Noyes'in komünü, çevrenin zorlaması sonucu toplumsal evliliğe son verir. Ancak restorasyon bununla kalmaz, ardından toplumsal mülkiyetten de vazgeçilir. Komünün malları herkese paylaştırılır ve anonim ortaklık şirketi kurulur. Ortaklık ruhunun ortadan kalkmasıyla birlikte komün adım adım çözülür ve tüzüden dağılır.

MÜLKİYET VE BÖLÜŞÜM İLİŞKİLERİ

Bu ilişkiler komünün toplumsal sözleşmesinde şöyle tarif edilmektedir: "Tüm Oneida komünü üyelerinin gönüllü kararı gereğince, her üye komüne katıldığı andan itibaren tüm mal varlığını komünün ortak mal varlığına çevirir. Bununla birlikte, üyenin giyeceği, yiyeceği, eğitimi vs. komün tarafından karşılanır."

Her üye çalışmak zorundadır. Çalışan üyelere, ne çalıştığının karşılığı olarak ne de komüne gelişi ile birlikte getirdiği mal varlığının karşılığı olarak hiçbir ödenek yapılmaz. Ne komünle üye arasında, ne de tek tek üyeler arasında hiçbir alışveriş veya hesap yapılamaz.

Ayrıca bir üye komünden ayrılmak istediği zaman, daha önce komüne kattığı mal varlığı karşılığında herhangi bir hak talebinde bulunamaz. Ancak ayrılan üyenin durumu yönetici komite tarafından incelenir ve bir durum değerlendirmesi yapılır.

YÖNETİM ORGANININ YAPISI

Komünün yönetimi ile ilgili 21 komite vardır. Her komite haftada en az bir kez olmak üzere toplantıya çağrılır ve bu toplantılar tüm üyelere açıktır.

Buna göre tüm komün üyeleri mutlaka herhangi bir komitede örgütlüydü. Bu, üyelere sorumluluk duygusu veriyor ve komünün canlı kalmasını sağlıyordu. Yeterli derecede tartışılmadan ve üyelerin genel çoğunluğunun onayını almadan karar vermek mümkün değildi.

İŞ HAYATININ DÜZENLENMESİ

Komünün bütün işleri aynı derecede kıymetli görülüyor ve her üyenin isteğine göre bir iş tutmasına önem veriliyordu. İş yaşamında monotonlaşmayı engellemek için üyelere sürekli yeni bir iş alanı tahsis ediliyordu. İş yaşamında kadın ve erkek eşitti. Mutfak, çamaşır gibi işlere sık sık cinsiyet farkı gözetmeksizin yeni iş i atanıyor ve böylece sıkıcı işlerin herkes tarafından yapılması sağlanıyordu. Noyes'e göre, "Canlı toplumlarda iş hayatı çekicidir. Bu çekiciliği artırmak için fark ı cinsiyetlerin ortak alanda alışması sağlanmalıdır. Alışılmışın tersine, Oneida komününde cinsiyet ayrımı kaldırılmıştır."

Genel olarak işe başlama ve paydos saati değişkendir. Herkes kendi iş saatini kendisi belirlemektedir. Ancak işte sabır ve titizlik aranan özelliktir. Tembelleşen ve kaytaranlar ise eleştiri-özeleştiri toplantılarında uyarılmaktadırlar.

EĞİTİM VE ÖĞRENİM

Uzun bir araştırmadan ve tartışmadan sonra, komünde çocuk eğitiminin çok önemli olduğu kararlaştırılır ve bundan dolayı bu alana en yetenekli insanlar tahsis edilir. Çocuklar doğumdan sonra özel çocuk yuvalarına alınırlar. 14 yaşına kadar orada kalırlar.

Çocuklar üç yaşına, yani sütten kesilinceye kadar geceleri annelerinin yanına gönderilirler. Üç yaşından sonra ise tamamen bu özel yuvalarda kalırlar Anne ve babalar istedikleri zaman çocuklarını görebilmektedir. Bu sistemin sadece çocukların değil, annelerin de yararına olduğu düşünülür. Anneler böylece gündüzleri istedikleri gibi çalışmakta ve yaşamlarına biçim verebilmektedirler. Kadınların ve çocukların konumu, komünün geleceğinde tayin edici rolü oynar. Bu alana ne kadar harcama yapılırsa değerdir. Böylece, evlilik dışı çocuklara "piç" denmesi de engellenmektedir. Komün yöneticileri, "Komünümüzün geçmişini ve bugününü inceleyen herkes, ne bir çocuk ne de bir kadını sahipsiz bırakmadığımızı ve bu alanda diğer uygarlıklardan kat kat üstün olduğumuzu görecektir" diye övünürler.

Her çocuk, gündüzleri belli teorik derslerde eğitilmekte, günün diğer saatlerinde ise pratik ders almaktadır. Eğitim eğlenerek yapılmakta ve çocukların sıkılmaları önlenmektedir. Ayrıca gece okullarında isteyenlere tarih, yabancı dil, jeoloji, fotoğrafçılık, müzik vb. dersler verilir. Başarılı öğrenciler üniversiteye gönderilerek, komünün mühendis, doktor gibi ihtiyaçları da karşılanmaktadır.

Komün, 6000 civarında temel eserin yanında, en yeni kitap ve dergilerin bulunduğu geniş bir kütüphaneye sahiptir. Böylece insanların en yeni bilgi ve deneyimlerden yararlanmaları sağlanır. Daha o zamandan, Spencer'in, Darwin ve Huxley'ın eserleri komüncülerin başucu kitaplarıdır.

KADININ KONUMU

Kadın haklarına verilen önem, Oneida komününün en belirgin özelliklerinden birini teşkil eder. "Komünizm kadına, onların en çok istedikleri yeri verir: Erkekle birlikte özgür ve eşit bir yaşam. Komünizm kadını köle konumundan kurtarır ve anne olmaktan gelen sorunların onu yiyip bitirmesinin önüne geçer. Kadının yüreği ile düşünsel yaşamı arasındaki çelişki ortadan kaldırılır." Böylece kadının "cinsellik ve üreme aracı" olmasının önüne geçilir. Kadın istediği zaman, istediğiyle birlikte olabilmekte ve çocuk yapabilmektedir.

Komün, eğitim alanında kadın-erkek eşitliğini mutlak biçimde uygular. Kadınlar da erkekler gibi üniversiteye gönderilirler ve istedikleri mesleği seçebilirler. Komitelerde kadınlar erkeklerle eşit söz hakkına sahiptirler ve istedikleri komitede yönetici olabilirler. Hatta Noyes, ilginç bir ortak giysi yoluyla kadınla erkek arasındaki biçimsel farkı ortadan kaldırmayı planlar.

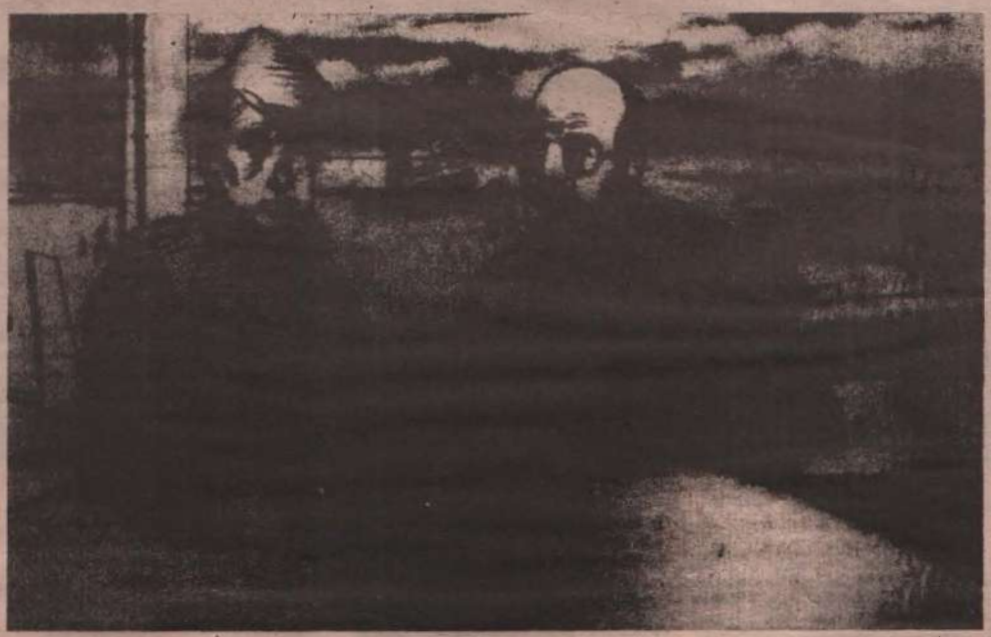
KOMÜNİSTLER İÇİN GAZETE

Propagandanın ve fikri çalışmanın olağanüstülüğüne inanan Noyes, çevredeki insanları etkilemek için dergi ve gazete çıkarır. Bu amaçla bir de komün matbaası kurulur. Başında "Bu dergi komünistler tarafından, komünistler için çıkarılmaktadır" ibaresi bulunan "Oneida Circular", haftada 2000 tiraja ulaşır.

Oneida komününün denediği bazı yöntemlerin ve kullandığı araçların o dönem için çok ileri ve çevreye yabancı olduğu tartışma götürmez. Bu araç ve yöntemlerin, yüz yıl sonra modern ütopik eserler olan Havemann'ın "Yarın"ında ve Callenbach'ın "Ekotopya"sında geçtiğini görüyoruz. Ayrıca Noyes'in planları yalnız kitaplarda yazılı olarak kalmadılar. Bunların o günün sistemiyle ve toplumuyla çarpışma pahasına, cesur bir şekilde pratiğe döküldüğünü biliyoruz. Bu deneyler günümüzün sorunlarına bile ışık tutabilecek derinlikler taşıyorlar.

Ustam Feyerabend'la Roma havaalanında hayali bir konuşma

Ahmet İNAM



Ben- Oğo, profesör Feyerabend, sizi burada görmek ne mutluluk!

O- Oturmuş yemek yiyorum. Ben Paul Feyerabend.

Ben- Evet, siz kendinize profesör denmesinden hoşlanmıyorsunuz. Özür dilerim.

O- Peki, siz kimsiniz?

Ben- Sizin en önemli kitabınızı "Yönteme Hayır" adıyla Türkçe'ye aktaran adam.

O- Evet, hatırladım, yazışmıştık, sizinle. Oturmaz mısınız?

Ben- (Yavaşça oturuyorum masasına. O, İstahlı yemeğini yemeyi sürdürüyor). Kitaba bir de önsöz yazmıştınız. Garip tepkiler oluştu kitabınıza karşı. Kimileri benim çeviri dilimden rahatsız oldular. Hakkımda oldukça ilginç yargılara vardılar. Bizde, bir zamanlar, kullandığınız "sözcüğe" göre dünya görüşünüzü belirlerlerdi.

O- Anlayamadım!

Ben- "Örneğin" dersem solcu, "mesela" dersem sağcı oluyordum. Ben kitabınızı "örneğin"li çevirdim. Türkiye sizin gibi bir Batılının anlamakta oldukça zorlandığı bir ülke.

O- Gelenekleri, kültürleri anlamanın çok zor olduğunu biliyorum. Bir kültür, içinden yaşanmadıkça kolay kolay anlaşılmaz.

Ben- Aynı şey bilim için de doğru değil mi? Bilim üstüne "hariçten" konuşan o kadar insan var ki! Bizim.kültürümüzde bilim kimi zaman büyük bir umut kimi zaman bir canavar olarak görülmüş. Ama mutfağında bulunulamamış bilimin. Yemekler hep hazır gelmiş. Bilim yorumları, hayatlarında hiç mutfağı görmemiş insanların, kültürel, siyasal, dinsel, sanatsal kaygılarıyla yapılmış. Yapılmakta.

O- Üçüncü dünya insanlarının bilimi, kendilerine meydan okuyan bir güç olarak gördüğünü biliyorum. Bana mektup yazıyorlar.

Ben- Bilimi, emperyalist Batıyla özdeşleştirdikleri için bir tehdit olarak görüyorlar. Siz onlar için bir umut oldunuz. Bilimle "dalga geçmeyi" bir bakıma sizden öğrendiler.

O- Anlayamıyorum. Ben mi dalga geçiyormuşum bilimle? Kimim ki ben dalga geçeyim bilimle? Belki bilim yorumlarına itirazım olmuştur. Pupper'ın büyük büyük tumturaklı laflarla ortaya koyduğu bilim anlayışından rahatsız olmuşumdur. Unutma sakın, senin çevirdiğin kitap, Lakatos dostuma yazdığım kişisel bir mektuptur. Hep hayatın içindeki heyecanlarla yazdım ben, dostluklarla, duygusal ilişkilerle, kuru soyut düşüncelerin adamı değilim. O nedenle büyük sözlerle yapılan, somut olanla bağını kesmiş felsefeyi sevmiyorum. Felsefe, çoğunlukla sözünü ettiğim olumsuzlukları taşıdığı için, felsefeyi sevmiyorum; filozof filan da değilim ben. Uzmanım sadece. Mesleğim var. İyi yapmaya çalışıyorum onu, sizin ülkede benim bir "usta", bir "filozof" gibi görmeleri yanlış.

Ben- Sizin hakkınızda epey tartışıldı. Ateşli savunucularınız var. Ama endişem şu, onların çoğu bilimin mutfağından gelmemişler (kendi ülkemdeki durum için konuşuyorum!), bilim üstüne yazılar okuya okuya ahkam kesiyorlar. Sizi savunmaları politik bir savunma oluyor. Sizi kavrayabildiklerinden kuşkum var.

O- (Gülerek) Ben kavrayamayacak biri değilim ki! Filozof değilim bir kere. Görüşleri olan bir okur yazar uzmanım. Bak, benden bilim felsefesi konusunda söylediklerimin metafizik temellerini yazmamı isteyenler çıktı. Yazmadım. İçimden gelmiyor.

Ben- Belki aşık olursanız, böyle bir kitap yazarsınız...

O- Aşığım zaten... Yazıyorum da. Basmakalıp, soğuk metafizik çalışmalar benim işim değil.

Ben- Sizin kişiliğinizi, nasıl bir insan olduğunuzu anlayamamışlar galiba...

O- Dedim ya... Tıpkı kültürleri anlamak gibi, insanları anlamak için de içten yaşamak gerek.

Ben- Biraz "mistik" bir hava yaratmıyor mu sözlerinizi? Belki "Verstehen" yöntemini mi, özel bir anlama yolunu mu öneriyorsunuz?

O- İnsaf! Şimdi kızmaya başlayacağım. İnsanları yanlış anlamak kültürünüzün bir özelliği mi?

Ben- Siz de beni yanlış anlıyorsunuz, Sayın Feyerabend!

O- Bak kardeşim, ben bilim felsefecisiyim. Bilim felsefesi teknik bir alandır. Bu felsefe ne Nietzsche çıkardı ne de bir Kierkegaard! Kendine özgü bir söylemi vardır bu alanın.

Ben- Bir Polanyi çıkardı ama.

O- Evet. Çok önemli biri Polanyi. Bilgimizin tümüyle dile aktarılamayacağını, dile getirilemeyen yapının, dile getirileni belirlemede önemli bir payı olduğunu savunuyor.

Ben- Uzun yıllar Polanyi çalıştım ben. Ahlakı üstüne bir makalem var. Ama ülkemde pek bilinen biri değil.

O- Ahlak mı? İlginç. Nereden çıkardın bunu?

Ben- Sokratçı anlamında, bilgiçlikten kopmayan bir ahlak demek istiyorum. Birtakım tepeden indirilen ne idüğü belirsiz kurallar değil.

O- Kendi biliminizi yaratmaya çalışın.

Ben- En büyük sorunumuz o. Yazık ki birçok düşünür ve bilim adamımızın kültürel bilinci yok. Genel kalıplarla düşünmeyi çalışıyorlar.

O- İnsanlık için en büyük tehlike çok soyut, çok genel kavramlarla düşünmek. Tek tek insanlar, kendi kişisel isteklerini genel istekler olarak sunuyorlar. Kişisel ilişkilerinde insanları sevemeyen birisi nasıl olur da genel bir insanlık sevgisinden söz eder? Farklı görüşler, farklı somut insan ilişkileri yatıyor genel kavramlarda. Hayattan, yaşanan durumlardan beslenmeli kavramlar. Kavramlaştırma zaten hayatı çarpıtıyor, bozuk yansıtıyor. Bak, o nedenle, felsefenin "uyduruk" yanı canımı sıkıyor. Yalnızca kavramlarda kalarak, bilimdeki, toplumdaki sorunları çözmeye kalkışmamalıyız. Bunda büyük bir çıkmaz var. Tabak yıkamayı bilmeyen, aşçılık yapmaya kalkıyor. Aslında bir tabak yıkayıcısıyım ben. Hep öyle oldum.

Ben- Anlamaya çalışıyorum sizi. Bana göre bu sözünüzde de bir "numara" var. Tabak bizim kültürde de aydınların pek yıkamayı sevmediği birşey. Kocaman, kocaman, ayrıntıları ince noktaları es geçerek konuşup duruyoruz. Hayatında mantık, matematik, fizik, astronomi okumamış cahil insanlar bilimin nasıl işlediği konusunda ağzına geleni söylüyorlar.

O- Bırak söylesinler. İnce çalışanlar çoğaldıkça onlar kendiliklerinden yok oldular.

Ben- (Saatime bakarak) İstanbul uçağına yetişmeliyim, sevgili Feyerabend. Biraz erken çıkmalıyım. Gümrükte başıma ne geleceğini bilmiyorum. Özel pasaportu olan bir profesör olmama rağmen, Türk olduğum için zorluk çıkarıyorlar bana.

O- Sahi mi? Nerede?

Ben- Örneğin Polonya'da. Gümrük memuru çantamdaki bütün eşyaları (iç çamaşırlarımı) yere boşaltı. Beni belki esrar kaçakçısı sanıyordu.

O- Avrupalı insan sizin kültürünüzü anlayamıyor.

Ben- Merak etmeyin bilimimiz olacak bizim de. Felsefemiz. Siz Feyerabend gibi Feyerabend'larımız. Er ya da geç, olacak. Felsefeyi sevmeyen felsefecilerimiz. Ama sizin gibi yaratıcı olacaklar. Usta olacaklar.

O- Ben mi ustayım? Ben mi yaratıcıyım? Biliyorum bunlar iyi niyetle söylenmiş sevgi sözleri. Ama ben bunlara layık mıyım acaba? Beni iyice okuyun. Hemen abartıyorsunuz. Karşıt düşünceler ve görüşlerle beslenmeyen bakışlardan sakınmak gerek.

Ben- Benim yaptığım da sizin tutumunuza karşıt bir tutum olduğu için size uygun değil mi?

O- Oyun oynuyorsun sevgili Profesör! Mantık okuttuğunu biliyorum. Mantığı sevgiyle, sevgiyi mantıkla birleştirmek gerek. Hadi bir an önce gümrüğe git de uçağı kaçırma.

Ben- Afiyet olsun sevgili Feyerabend. Türkiye'ye sizden selam götüreceğim.

O- Güle güle... Bu alandaki yemekler inşallah midemi bozmaz.

Ben- İyi bakın kendinize. Dünyaya lazımsınız. (Çantamı sırtıma alıp seke seke koşuyorum gümrük kapısına. Ardımdan Feyerabend'ın gülümsediğini hissediyorum...)

Tarihe çalım atılamaz

Doğu PERİNÇEK

Bütün köksüzlere, "aşamasız devrim" maskaralarına, kanlı bıçaklı Kemalist Devrim düşmanlarına, bir Tarih Felsefesi hatırlatması.

Ütopya neresidir, nesnelliğin ötesinde mi, fizik ötesinde mi, zamanın veya başka deyişle tarihin dışında mı? İnsanın özlemleri, insan iradesi tarihin üzerinden atlay bilir mi? İnsan tarihe çalım atabilir mi?

LAVOISIER YASASI

Anası, arslan "devrimci"yi, tarihe k fa tutsun diye, tarihi hiçe sayısın diye doğurmuştur! Yüzeysel devrimciye tarih, ölü bir malzeme yığını gibi gelir. İşte onun görevi, "köhne ve çırpın n" tarihe son mızr ğı saplamaktır. Heyhat sahnede bir ölü yatmaktadır, o da yine tarihe malzeme olan, yüzeysel devrimcidir!

Çünkü tarih, zamandır; maddenin içinde hareket ettiği yataktır. Tarih bütün toplumsal ilişkilerde yaşar, dönüşerek yaşar, değişerek yaşar, zıddına dönerek yaşar.

Tarih, bir kez daha üretilemez ama her şey tarihin içinden üretilir.

Ünlü kimyacı Lavoisier, materyalizmin temel yasalarından birini şöyle formüle etmişti: "Hiçbir şey yoktan var edilemez ve varolan hiçbir şey yok edilemez."

Bu yasa, yalnız fizik ve kimyada değil, yine doğanın bir parçası olan insan toplumlarını inceleyen toplum bilimlerinde de geçerlidir. Demek ki: "Tarih içinde bulunmayan hiçbir şey var edilemez ve tarih içinde varolan hiçbir şey de yok edilemez."

Bu yasayı hem doğa bilimleri, hem de toplum bilimleri için şöyle ifade etmek de olanaklıdır: Zamanın dışında madde ve hareket yoktur. Veya: Her şey zaman boyutu içinde hareket eder, zamanın dışına taşamaz, dolayısıyla yok da olamaz. Hareket, zamanın içindedir ve hareketin kendisi maddedir.

CENNETTEKİ TUĞBA AĞACI

Toplumun maddesi de tarihin içindedir. Toplumsal hareket, tarihsel bir süreçtir, tarihin dışına çıkamaz. Kökü ve geleceği zamanın içinde bulunmayan bir toplumsal süreç yoktur.

Kökü, zamanda ve nesnel zeminde bulunmayan bir tek Tuğba ağacı vardır, kökleri havadadır. Tuğba ağacı, yalnız ve yalnız "cennette"dir, yani tarihin içinde değildir. Zamanın içinde bulunmayan kavramların mekânı, görüldüğü gibi, ilahiyattır, din kitaplarıdır, fiziğin ötesidir (metafizik), hayalin ötesidir.

Zamandan münezzeh bir *varlık* yoktur ama varsayımlar vardır, inançlar v rdır. Varsayılmak veya inanılmak, varolmak değildir. İnsan düşüncesinde olmakla nesnel dünyada olunmaz. Ancak varsayımlar ve inançlar bile, tarih içindeki olguların, insan düşüncesine başaşağı ya da çarpılmış yansımalarıdır.

İşte bu nedenlerle zamanın dışından derlenen, tarihin dışından toplanan varsayımlar, inançlar ve düşlerle yeni bir dünya kurulamaz. Varsayımlar ve inançlarla kurulduğu söylenen dünyalar, aslında tarihten toplanan gerçek malzemelerle kurulan dünyaların yalanla açıklanmasıdır. O varsayımlar, o inançlar, tarihin gerçek malzemesinin üzerini örterler; gerçekle ilişkileri buradadır.

Marx der ki: Proletarya ayağa kalkmaksızın felsefe gerçekleştirilemez; felsefe gerçekleştirilmeksizin proletarya ayağa kalkamaz.

Demek ki, tarihin reddi de yine tarihin içindedir. Bir ocene, yine bir başka nesneyle çürütülebilir, her ikisi de tarih içinde varolur ve karşı karşıya gelirler, zıtların birliğini oluştururlar, birbirlerini yutar ve birbirlerine dönüşürler. Yutulmak ve dönüşmek, yok olmak değildir, yine tarihin içinde kalmaktır.

DEVRİMİN MALZEMESİ

Tarihin reddi veya devrim, tarihin içinde filizlenir, zamanın yatağında doğar ve çürüyen tarihin maddesiyle beslenerek serpilir. Başka deyişle devrimin kökleri, Ütopya'nın ayakları, tarihin içindedir. Yeni bir toplum kuracak birikim, yeni toplumun ilişki ve değerleri, hepsi daima tarihin içinde varolur ve boy atar.

Marx, Engels, Lenin ve Mao gibi büyük proletarya devrimi önderlerinin aynı zamanda büyük tarihçiler olmaları doğaldır. Çünkü onlar, devrimin insan malzemesini, ideolojisini, teorisini, programını, siyasetlerini, hep tarihin derinliklerinde deli gibi bir tutkuyla aramış, keşfetmiş ve ortaya koymuşlardır.

Cromwell, Robespierre, Marat, Washington, Garibaldi, Mustafa Kemal, Sun Yatsen gibi büyük burjuva devrimi önderlerinin tarih merakları da, aynı devrimci tutkudan gelir.

Devrimci, Yeni Dünyasının malzemesini tarihin içinde arar ve bulur. Çünkü devrim, maddi gerçeklikle yapılır, zaman yatağı içinde yapılır. Tarihte enerji kaynağı bulamayan, tarihsel gerçeğe dayanmayan, kökleri tarihin derinliklerinden gelmeyen bir devrim olamaz. Ama bu tür yanılsamalar ve varsayımlar, her zaman olagelmiştir. Tarih sahnesinde yalnız büyük devrimciler görülmez, çapsız şarlatanlar da dolaşır ve gürültü yaparlar.

TARİHSEL MATERYALİZM

Tarihsel Materyalizm, hem "tarihsel"dir, hem de materyalist'tir. Aslında "tarihsel" olmayan bir materyalizm, kabadır, mekaniktir, durağandır, tarihin dışına çıktığı ölçüde idealizme savrulur. Sınıf olarak tarihsel akışla karşı karşıya gelmek, burjuvaziyi ideolojik düzlemde tarihselliğin dışına çeker.

Tarihsel Materyalizm ise, işçi sınıfının dünya görüşüdür. Hangi işçi sınıfının? Bütün sınıflarla birlikte kendisini de ortadan kaldıracak olan, bu nedenle çıkarı *sınıf olarak* (fizik olarak değil) yok olmakta bulunan, o nedenle ideolojisi tarihsel akışla cephe cepheye gelmeyen işçi sınıfının dünya görüşü!

Demek ki, Tarihsel Materyalizm, tarihin akışına karşı koymayan, tam tersine tarihin o akışını keşfe çıkan tarih teorisidir. Tarihin akışını keşfe çıkmak, bilgiyi hayatın kendisinde, tarihin içinde aramak demektir. Zaten tarihin dışında bir bilgi de yoktur: Bilginin kaynağı, toplum bilimlerinde toplumsal pratiktir. Toplumsal pratik ise, yalnız ve yalnız zamanın içindedir, tarihin içindedir.

Bu durumda, teorinin, programın, taktiğin ayakları, kökleri de tarihin içindedir. Zamanın dışından, toplumsal pratiğin dışından progr m ve çözüm üretmek, bilimin değil, fakat büyücülüğün veya rüya yorumculuğunun uğraşıdır.

TARİHTEN MÜNEZZEH "DEVRİMCİLİK"

Peki, bütün bunlara rağmen, tarih içinde oluşmamış bir "malzemeyle", daha doğrusu varsayım ve inançlarla devrimcilik yapm ya kalkanlara ne denir? Böyleleri vardır ve olmaları doğaldır. Çünkü nasıl, bazı insanlar tarihin ve mekânın dışından, "gökten inen" düşüncelere inandılar ve inandırılarsa, aynı olay "devrimcilik" adına da yaşanabilir. Ama hayat yine bildiğini okur ve tarihin içinde, zamanın içinde seyreder. Toplumlar yine tarihten buldukları gerçek malzemelerle değişir ve devrim yaparlar.

Örneğin Sovyet devrimi, tarih içinde oluşmuş Rusya proletaryası ve köylülüğün ittifakıyla, Çin devrimi işçi sınıfı önderliğinde Çin köylülüğünün gücüyle gerçekleşti. Diğer devrimlerin insan malzemesi de tarih içinde veriliydi. Yalnız devrimin güçleri değil, devrimin yıktığı ilişkiler, yeni getirdiği ilişkiler, hepsi tarihin içinde varolmuştu.

Ne var ki, bu devrimler yapılırken de, tarihin malzemesini beğenmeyenler, tarihin getirdiği gündemin üzerinden atlamak isteyenler olmuştur. Örneğin Menşevikler, tarihin dışına çıkarak burjuvaziye 'siz buyrun' demişler, Troçkistler tarihin üzerinden atl maya kalkarak "bir çırpıda demokratik ve sosyalist devrim" diye tutturmuşlardı. Yine Troçkistler ve her türden revizyonist, Mao tarih içinde bulduğu köylülüğün başına geçerken, 'niye köylülükle devrim yapıyorsun' diye devrime burun kıvırmışlardır. Başka bir örnek: Lenin, "büyük burjuva devrimcilerine saygı duymayan adama Marksist denemez" dediği zaman, ona Robespierre'in adını takarak "Maksimilian Lenin" diye saldırmışlardır (Troçki). Lenin, bu saldırıları umursamadığı için devrime önderlik yapmıştır.

BİLİM VE FELSEFE EKSİĞİ

Zamandan ve mekandan münezzeh devrimcilik, şu yollarda kendini gösteriyor:

- Tarihin aşamalarını atlamak: Bir tür film koparmak.
- Verili devrimci sınıflar dışında, varolmayan güçlerle devrim sevdası: Bir tür iktidarsızlık.
- Toplumun varolan devrimci birikimini, tarihe bulaştığı, yani gerçek olduğu için reddetmek: Bir tür kansızlık.

Bu hallerin hepsi de, tarihe çalım atmaktır.

Kimileri, tarihin maddesini bilmedikleri için tarihe çalım atmaya kalkıyorlar. Bastıkları zemini tanımazlar, içinde varoldukları zaman boyutundan, toplumun dinamiklerinden habersizdirler, toplumun maddesiyle temasları yetersizdir, içinde yaşadıkları tarihin bilincinde değildirler. Bunlarda bilimsel eksiklik vardır.

Kimileri ise, devrimi tarihe çalım atmak olarak tanımlamışlardır. Böylelerinin durumu daha vahimdir, çünkü bilim eksiği yanında felsefe eksikleri de vardır.

Büyük devrimlerin kurmay kadrolarını inceleyince, yoğun ve derin bir bilim ve felsefe birikimi görürüz. Çünkü toplumların altüst oluş dönemlerindeki büyük sınıf mücadelesi pratikleri, düşünce alanında da güçlü sıçramalar yaratır. Bu atılımın dışında kalan, bilim ve felsefeden yoksun grupçukların iddialı tavırları, bir tek kendilerini heyecanlandırır, fakat tarihi heyecanlandıramaz. Marx der ki: Proletarya ayağa kalkmaksızın felsefe gerçekleştirilemez; felsefe gerçekleştirilmeksizin proletarya ayağa kalkamaz. (Hegelci Hukuk Felsefesinin Eleştirisi Üzerine, Marx- Engels Werke, c.3, s.391)

Tarihe çalım atmaya kalkanlar, bazen bu işi kıvırdıkları sanısına kapılırlar, ancak tarih çok geçmeden önlerine faturayı koyar.

Tarihe çalım girişiminin amacı, devrim yapmak değil, devrimciliğin fiyakasını yapmaktır. Devrim züppeliği, her zaman düşünsel sığlıkla bir arada bulunur. Bir işin aslı yoksa, züppeliği vardır.

TARİHİN PUSUSUNA YATMAK

Devrim, tarihe çalım değildir, tarihin zorunluluğudur, bu anlamda tarihin kendisidir. Tarihe çalım atılamaz, tarihin pususuna yatılır.

Bir: Tarihin pususuna, tarihsel fırsat kollanarak, uygun zamanda, yani yine tarihin içinde yatılır.

İki: Tarihin pususuna belli bir mekânda yatılır. Mekânın kendisi, tarihin bir kesitidir, tarihın içindedir.

Üç: Tarihin pususuna, t rih içinde oluşmuş, değişimden yana olan azami güçle yatılır.

Dört: Tarihin pususuna, tarih içihde çeşitli sınıfların yükseliş dönemlerinde oluşturduğu devrimci değerlerin, tavırların, birikimin bütünü yığılarak yatılır, yoksa tarihin pususuna düşülür.

NOT: Konuya gelecek sayıda, Türkiye somutunda Kemalist Devrim'e sağdan saldıran "solculuğun" eleştirisiyle devam edeceğiz.

Düşünen adam

Prof. Dr. Alâeddin ŞENEL
(Ankara Üniversitesi SBF)

Delikanlı, tuğla üstüne tuğla koyuyordu. Bir işverenin yazlığında çalışıyordu. Yazlığın denize uzanan bahçesiyle kamu mülkü arasına duvar çekiyordu. Kadın ilmik üstüne ilmik atıyordu. Kocasının başına başlık örüyordu. Adam, sözcük üstüne sözcük diziyordu. İnsanlığın geleceği hakkında düşler, düşünceler kuruyordu.

ÜSTÜNE DÜŞÜNMEK

Delikanlı malayı bıraktı. Elinin tersiyle alnının terini silerken düşündü. "Bu duvarı kimin için çekiyorum?" Kadın, örgüsünü tamamladı. Şişleri çıkardı; başlığı önüne koydu. Üzerindeki geyik desenine bakarken aklından şu düşünce geçti: "Bu başlığı niye ördüm ki?" Adam, düşündüklerini dilediğince dile getirememişti. Sinirlenip kalemi fırlattı. Ve düşündü: "Bu yazdıklarımla aslında ne yapmak istiyorum da yapamıyorum?"

Üçünün de o anda yaptıkları, yapagelmekte olduklarından başka bir işti. Üçünün de yaptığı aynı şeydi. Yaptıkları üstüne düşünmek.

NESNELER ÜSTÜNE DÜŞÜNMEK

Delikanlı, "Bu duvar ne işe yarayacak?" diye düşüncesini sürdürdü. Kadın, "Orlon daha dayanıklı olurdu ama, yün kadar sıcak olmazdı" dedi. Adam, fırlattığı kalemini alırken, "Divitle yazıyor olsaydım böyle fırlatabilir miydim?" diye sordu kendi kendine. Üçü de işlerinin "nesneleri" üzerine düşünmüşlerdi. İnsan düşüncesinin ilk adımı. "Nesneler üstüne düşünme."

DUYGULAR ÜSTÜNE DÜŞÜNMEK

Delikanlı, düşünmeyi sürdürüyordu: "Bu duvarı sevmediğim biri için çekiyorum. Tutmadığım bir amaca hizmet edecek. Gene de duvar örmeyi niye bu kadar seviyorum?' Kadın, "Pazardan satın alıvermek varken, bu başlığı onu sevdiğim için mi ördüm?" sorusunu yöneltti kendine. Adam, "İnsanları gerçekten seviyor muyum? Yoksa 'insanları seveceksin' telkininin etkisiyle sevdiğimi mi sanıyorum. Böylece hem kendimi hem onları aldatıyor muyum?" diye düşündü.

Şimdi ise üçü de "duygular üzerine düşünme" işlemi içindeydi Düşüncenin ikinci adımı. Bu tür düşünce işlemleri, insanlara davranışlarının altındaki duyguları anlama olanağı sağlamıştı. İleride, davranışlarının gerisindeki başka duyguların varlığını ortaya çıkarabilirdi.

DÜŞÜNCELER ÜSTÜNE DÜŞÜNMEK

Delikanlı, sendikasının pazar günü düzenlediği eğitim seminerinde sakallının söylediklerini anımsadı: "Tek yaratıcı eylem insan emeğidir. Ve tek yaratıcı varlık, kafa emeği ile kol emeğini birleştirerek üreten insandır. Çıplak küremizin ve beyin yarıküremizin kabuğunu dantela gibi işleyen emekçilerden başkası değildir." Söyledikleri doğru muydu? Bunlara kuşkulanmadan inanmalı mıydı? Yoksa sakallının "her düşünceyi irdeleyin" sözünü, kendisinin bu sözlerine de uygulamalı mıydı?

Kadın, "Sevgi kavramı neyi anlatıyor?" diye düşündü. "Özneyle öteki özneler ve nesneler arasında kurulan 'olumlu ilişki'yi mi? Ya aşkın sevgiden ayrımı ne? Aşk karşıt cinslerin aralarında kurmaya çalıştıkları olumlu ilişki mi? Öyleyse niye evlenince kocam dışındaki erkeklerle böyle ilişkiler kurmam neredeyse yasaklandı? Yoksa aşk, kimilerinin söylediği gibi, cinsler düzeyinde, daha çok kadını olmak üzere tarafları tutsaklığa çağıran bir söylem mi? Bireyler düzeyinde, sahiplenme ilişkisinin duygular dünyasındaki görünümü mü?"

Adam, "Beni böyle düşünceler üzerinde düşündüren ne?" diye düşündü. "Sabahleyin çayıma attığım, önce fizik, sonra fizyolojik, sonra da psikolojik enerjiye dönüşen bir kaşık sakaroz mu? Yoksa, toplumsal işbölümünde bana düşen görev mi? Ya da, okuduğum kitaplarda, antikçağdan beri süregelen düşünme üzerine düşünme geleneği mi?"

Evet, artık üçü de düşünceleri üzerine düşünüyorlardı. Ve bu yaptıkları, düşünmenin üçüncü aşamasıydı. Düşüncenin üst evresiydi. İnsanlık bu noktaya kolay gelmemişti. Hatta tüm olarak insanlığın daha bu noktaya ulaşamadığı söylenebilirdi. İçlerinden ancak bazıları, özel konumları nedeniyle ulaşabilmişlerdi. Felsefe okuduktan sonra, öğretmenlik yapmayıp, yapı işçiliği yaparak karnını doyurmaya çalışan delikanlı. Sanat eğitimini tamamladıktan sonra, sevgilisinin iyi para getiren işi İzmir'de diye, öğretmenliği bırakan genç kadın. Ve YÖK üzerine, öğretim üyeliğinden ayrılıp, yaşamını çevirilerle kazanmaya çalışan, arada dergilere yazan aksaçlı adam.

ÜSTİNSANIN GELİŞİ

İlkel insan, zorunlu gereksinimlerini karşılayabilmek için, beynini daha çok nesneleri kavrama yolunda kullandı. Önceleri kafasında yalnızca nesnelerin imgeleri bulunmuş olmalı. Bu nesneler üzerinde simgelerle düşünmeye başlayan ilk canlı, insanın ilk türü idi. Bu insanda, düşüncelere, insanlık öncesinden (hayvanlık döneminden) getirdiği korku, sevinç gibi ilkel duygular eşlik ediyordu. Düşüncelerini çoğu zaman bu duygular belirliyordu.

İnsan neden sonra, davranışlarının nedenleri üzerine eğildi. O zaman duygularının davranışlarına etkisini anladı. Duyguları üzerine düşünmeye başladı. Nitelikçe birinci türün üstünde bir insan türü görüldü yeryüzünde: "Duyguları üstünde düşünen insan". Ama düşüncelerinden kuşkulanmayan insan. Duygularıyla ve düşünceleriyle, canlı-cansız dünyayı, iyi-kötü, güzel-çirkin, doğru-yanlış diye sınıflandırıp damgalayan insan.

Ve Eski Yunan ile üçüncü insan türünün örnekleri yeryüzünde görülmeye başladı: "Düşünceler üstüne düşünen insan". Nitelik bakımından insanın üçüncü türü. Derece bakımından en üstünü, "üstinsan" türü. Adam, bu türün insanlar arasında çoğunluğu sağlamasının yaratacağı dünyayı düşledi. Ve sonunda, tek insanı dışarda bırakmaksızın bu türün bütün insanlığı kapsaması, bugünkünden bambaşka bir dünya yaratacaktı.

Çağrı

Prof. Dr. Şafak ALPAY
(ODTÜ Matematik Bölümü)

Merhaba. Sizlere bilim, matematik üzerine yazacağım. Bu yazımda sizlerle bazı düşüncelerimi paylaşmak istiyorum.

Ülkemiz bilimcilerinin büyük kısmı üniversitede çalışır. Onlardan beklenen aktarma ve araştırma yapmalarıdır. Ücretleri, benzer konumdaki diğer kamu çalışanlarının ücretlerinin yaklaşık yarısı kadardır.

Ancak öğretim üyelerinin, azla yetinmeyi sanat haline getirmiş emekçilerimiz gibi, şikayetleri arasında bu husus ilk sıralarda yer almaz. Esas şikayetleri, kendi koydukları bilimsel standartlara ulaşamamanın doğurduğu moral bozukluğu ve bunların kendi dışlarındaki nedenlerindir.

Araştırma yapan kişinin özbenliği ile ilgili bireysel bir uğraşıdır. Alt yapı, huzur, güven, çevre ve motivasyon önemli etkenlerdir. Hepsinden de öte, hedef koyan ve hedeflere varılmasının çerçevesini belirleyecek Bilim Politikaları, bilim adamlarımızın hayatlarının önemli bir kısmını verdikleri üniversite yaşamına somut bir amaç verecektir. Sınıfının büyük kısmının işsiz kalacağını bilen öğretim üyesinin mi, yoksa hedefi gerçekleştirecek savaşçıları eğiten öğretim üyesinin mi daha çok çalışmak zorunda kalacağına siz karar verin.

Partilerimizin hiçbirinin programında, bilim politikası olarak nitelendirilebilecek bir şey yoktur. Yüksek öğrenim geniş kapsamlı, çok boyutlu bir alandır ve kapsamlı bir Bilim ve Teknoloji politikasının içinde düşünülmelidir.

Yüksek öğrenimin de dekan, rektör seçme biçimi, "YÖK'ü yok etme" olmadığını belirtmek gerekir. Her şehire üniversite kurmak, herkesi üniversiteye sokmak, tasarruf önlemleri ile üniversiteyi bitkisel yaşama terk etmek, politika ile değil doğrudan siyasi ahlâk ile ilgilidir. Hedefler ve Kurumlar oluşturmada geniş bir görüş birliği aramanın gerekliliğini YÖK deneyiminden öğrenmedik mi? Seçim söylemlerinin, parti programlarının ve koalisyon protokollerinin bağlayıcı olmasını düşünenlerdenim. Düşlerinizi haftalık yetki yasalarına dayanan geceyarısı kararnameleri ile Özalvari gerçekleştirirseniz, Cumhuriyetimizi ve Kurumlarını kaderlerine terk edersiniz.

Bilimsel önceliklerin saptanmasında, araştırmaların yüzde 95'ini üreten üniversitelerimiz taraf kabul edilmelidir. Hedeflere ulaşılabilmesi, devlet, üniversite ve sanayinin eşgüdüm ve eylem birliği sağlanarak, kaynakların tümünün seferber edilmesiyle mümkün olabilir. Aksi halde konulan hedefleri 2003'te yineleyeceğimizden emin olabilirsiniz. (1)

Bilim Politikaları, 7-8 Ekim'de toplanacak 1. Üniversite Kurultayı'nın (isim benim yakıştırmam) ele alacağı konulardan biri. Öğretim Üyeleri Derneği (Ankara), İstanbul Öğretim Üyeleri Derneği, Gazi Üniversitesi Öğretim Üyeleri Derneği, İzmir Öğretim Elemanları Derneği, ODTÜ Öğretim Elemanları Derneği ve Öğretim Elemanları Sendikası tarafından düzenlenen kurultayın ele alacağı diğer konular "Yasal Çerçeve, Maddi Kaynaklar, Farklılaşma, Bilimsel Etik, Üretkenlik, İnsan Kaynakları ve Öğrenci Sorunları" olarak özetlenebilir. Öğrenci Sorunları, öğrenci bildirileri arasından yarışmayla saptanacaktır.

Bu yazımı bir çağrı ile bitiriyorum:
"Bilim adamları;

Toplumunuzla, Kendinizle, Dünya ile ilişkiye geçin! Kolay, ucuz çarelerin dışında, zoru, yerel olarak evrensel olabilmeyi, toplumun yaralarını sararken bilime, o binlerce yıllık ideale, insana yakışır biçimde tartışarak, yanlışlıklar yaparak belki ama, yanlışlıklarla ilerlemeyi göze alan bunu başarabilen insanların çabasına katılın! Türkiye'de Üniversiteler olsun!" (2)

(1) Türk Bilim Politikası (1983-2003) Ekim 1983, Ankara.

(2) Ahmet İnam, "Türkiye'de Üniversiteyi Gören Var mı?" Türkiye Günlüğü, sayı:6, Eylül 1989.

Bakış

"Sarkaç"ın salınımındaki düzensizlikten "kaos"a

Prof. Dr. Sinan BİLİKMEN
(ODTÜ Fizik Bölümü)

Fizikçilerin ve matematikçilerin sarkacı tekrar ciddi bir şekilde ele almalarının nedeni onun hareketinin önceden kestirilemez olması değildi elbette. Bu, sadece onların dikkatini celbetmişti. Kaos dinamiği üzerinde çalışanlar, düzensiz davranışlar gösteren basit sistemlerin yaratıcı bir süreç gibi davrandıklarını keşfettiler. Bu dinamik; karmaşa, zengin organize olmuş şekiller, bazen kararlı bazen kararsız, bazen sonlu bazen sonsuz türden sonuçlar vermiştir. Her zaman araştırıcıları büyüleyen bu dinamik, fizikçilerin "oyuncak"larla oynamaya başlamalarına yolaçmıştır.

Modern bilimin deney faresi sarkaç idi: Klasik mekaniğin amblemi, sınırlı hareketin en çarpıcı örneği, saat dakikliğindeki düzenliliğin timsali. Bir ipin veya bir çubuğun ucunda serbestçe salınan bir kütle.

Arşimed'in küveti, Newton'un elmasının yeraldığı olağan efsanelerde, Galileo'nun da kendi bilincine monoton bir şekilde mesajlar yollayan, ileri geri salınan bir kilise lambası vardır. Huygens, sarkacın önceden tahmin edilebilir hareketini, zaman ölçümünde bir vasıta olarak kullandıktan sonra Batı medeniyetini geri dönüşü olmayan bir yola sevketti. Foucault, dünyanın dönüşünü Paris'in Pantheon'unda 20 katlı bir bina boyundaki ünlü sarkacıyla uygulama yaparak açıkladı. Titreşen quartz'ın keşfine kadar tüm saatler çeşitli boy ve şekilde sarkaçları içermekteydi. Periyodik hareket, uzayda gök cisimlerinin yörüngelerinde, yeryüzünde ise herhangi bir titreşim hareketi sarkacın kimi kuzenlerinde gözlenebilir. Temel elektronik devreleri salınan bir sarkaç hareketini açıklayan denklemlerle kolayca incelenebilir. Elektronik salınımlar saatlerin sarkacına göre milyonlarca defa daha hızlı olmalarına rağmen, her iki durumun da fiziği aynıdır. Yirminci yüzyıla kadar klasik mekanik sadece sınıflarda ve rutin mühendislik projelerinde yer aldı. Ne var ki dönen plastik "uzay topları" şeklindeki sarkaçlar bilim müzelerini dekore etti ve hava alanlarındaki hediyelik eşya satan dükkanları canlandırdı.

İlginç olan şu ki, bilim tarihinde yerlerini çoktan almış olan araştırıcı fizikçilerden hiçbirisi sarkaçlarla uğraşmadı! Galileo sarkacın hareketindeki düzenliliği gördü, çünkü bunu açıklayabilecek bir teori geliştirmişti. O, Aristotle'nin anlayamadığı şeyi anlamıştı: Hareket halinde olan bir cisim hareketini devam ettirmeye meyillidir. Hareketinin hızında veya yönündeki bir değişim ancak sürtünme gibi bir dış kuvvetin etkisi ile açıklanabilir. Onun teorisi o kadar kuvvetliydi ki, var olmayan bir düzenliliği gördü. Belli bir uzunluktaki sarkacın sadece zamanı doğru olarak belirlemesi yanında, salınım açısının genişliği ne olursa olsun aynı zamanı gösterdiğini ileri sürdü. Geniş bir açı ile salınan bir sarkaç daha uzun bir yol katetse bile salınım hızı da o kadar fazladır. Diğer bir deyişle "Sarkacın salınım periyodu, salınım genliğinden bağımsızdır." Galileo bu iddiasını deneyle kanıtladı ve kurduğu teori o kadar inandırıcıydı ki hâlâ liselerdeki fizik deslerinde bu teori öğretilmektedir. Fakat bu tamamen yanlış bir görüştür. Galileo'nun sarkacın hareketindeki bu gözlemleri sadece bir yaklaşımdır. Salınan kütlenin salınım açısındaki değişim, denklemlerde küçük bir düzensizlik yaratır. Küçük genlikli salınımlarda bu düzensizlik hemen hemen yoktur. Fakat gerçekte bu düzensizlik her zaman vardır ve çok hassas yapılmayan gözlemlerde bile ölçülebilir.

Küçük düzensizlikler (nonlinearities, doğrusal olmayan davranışlar) kolaylıkla gözardı edilebilir. Deneyle uğraşanlar mükemmel olmayan bir dünyada yaşadıklarını çok çabuk öğrenirler. Deneycıler sabit kalan veya sıfır olan nicelikleri ararlar. Fakat bu da gerçek, güzel bir resmi bozan ufak tefek kirlilikleri ihmal etmek demektir. Galileo da güzel bir sonuç elde etmek için, sürtünme ve havanın direnci gibi düzensizlikleri ihmal etmek zorundaydı.

Son yüzyılda fizikçiler sarkaç gibi basit sistemler üzerine olan eğitimlerinde bir eksiklik olduğunu hissettiler ve sürtünme gibi süreçleri iyice tanıdılar, öğrencilerine de bunları hareket denklemlerine ilave etmeyi öğrettiler. Öğrenciler aynı zamanda doğrusal olmayan (düzensiz, nonlinear) sistemlerin çoğu zaman çözülemez (analiz edilemez) olduğunu gördüler ki, bu doğru bir saptamaydı. Bununla beraber bu tip olayların istisna olabileceğine yöneldiler ki, yanlış olan taraf buydu.

Klasik mekanik, sarkaç ve çift sarkaç, yay ve bükülmüş çubuk, çekilmiş veya gerilmiş yay gibi hareket eden cisimlerin hareketlerini açıkladı. Fizikçiler bunu akışlara ve elektrik sistemlerine uyguladılar. Fakat bu klasik dönemde hiç kimse, dinamik sistemlerde KAOS'un gizli gizli dolaştığından şüphe etmedi.

Bir fizikçi sarkaçları iyice anlamazsa türbülans (turbulance, gürültü, kargaşa) ve karmaşıklığı gerçek anlamda kavrayamaz. KAOS, çeşitli sistemlerdeki çalışmaları birleştirmeye başladığında, sarkaç dinamiği, laserlerden, süper iletken "Josephson bağlantısı"na (junction) kadar uzanan yüsek teknolojiyi kapsamına aldı. Bazı kimyasal reaksiyonlar, kalp atışında olduğu gibi, sarkaç türü davranışlar gösterirler. Ümit edilmeyen bir takım ihtimaller, bir fizikçinin yazdığı gibi "fizyolojik ve psikiyatrik tıbbı, ekonomik durum tahminini ve belki toplumun evrimini" kapsamı içine aldı.

Çocuk parkındaki bir salıncağı ele alalım. Salıncak inerken ivmelenir, çıkarken yavaşlar, sürtünmeden dolayı bir miktar hız kaybeder. Eğer salıncağa düzenli bir şekilde itme verilirse, düzgün bir şekilde her defasında aynı yüksekliğe gelecek şekilde ileri geri salınabilir. Ama bazen salıncağın hareketini, düzensiz, bazen daha yüksek, bazen daha alçak noktalarda salındığı ve salınımlarda bir düzen olmadığı durumlarda gözlemişizdir. Sürprizle karşıladığımız bu düzensiz davranış bu basit titreşiyiciye verilen ve alınan enerji akışındaki doğrusal olmayan burkulmadan dolayı olmaktadır. Salıncak hem sürtünmeden ötürü yavaşlar, hem de periyodik olarak verilen itmeden dolayı salınır. Bu tür itilen ve sönen dengedeki sistem, gerçekte dengede değildir. Atmosferdeki olaylarda hareket eden havanın sürtünmesi ve ısı kaybı ile sönen ve güneş enerjisiyle devamlı beslenen havada olduğu gibi bu tip sistemler dünyamızda çok sayıda vardır.

Fizikçilerin ve matematikçilerin sarkacı tekrar cidi bir şekilde ele almalarının nedeni onun hareketinin önceden kestirilemez olması değildi elbette. Bu, sadece onların dikkatini celbetmişti. Kaos dinamiği üzerinde çalışanlar, düzensiz davranışlar gösteren basıt sistemlerin yaratıcı bir süreç gibi davrandıklarını keşfettiler. Bu dinamik; karmaşa, zengin organize olmuş şekiller, bazen kararlı bazen kararsız, bazen sonlu bazen sonsuz türden sonuçlar vermiştir. Her zaman araştırıcıları büyüleyen bu dinamik, fizikçilerin "oyuncak"larla oynamaya başlamalarına yolaçmıştır.

Burada çok sayıda geliştirilen oyuncaklardan birisi ele alınacaktır. Bu oyuncak "uzay topları" veya "uzay trapezi" diye adlandırılan iki çelik bilyenin ince bir çubuğun uçlarına tesbit edilerek şekilde görüldüğü gibi dairesel bir sarkacın en altına daha ağır bir çelik bilyenin yerleştirilmesinden meydana gelir (Bilye yerine uçak, yunus balığı gibi çelikten yapılmış cisimler de kullanılmaktadır). Alttaki bilye serbest bir şekilde ileri geri salınırken birbirine bağlı ortadaki iki bilye serbestçe döner. Bütün bilyelerin içinde ufak mıknatıslar bulunmaktadır. Büyük bilye düzenli olarak yaptığı sarkaç hareketine, bütün bu sistemin üstüne monte edildiği tablanın içindeki pil ile çalışan bir elektromıknatıs sayesinde pil bitinceye kadar devam eder. Büyük top elektromıknatısın üzerinden geçerken küçük bir itme alır, böylece hareketin devamlılığı sağlanır. Bu sistem bazen ritmik, düzenli bir salınım ve dönme gösterir, bazen de tüm sistemin hareketi devamlı değişen sürpriz sayılabilecek bir şekilde KAOTİK'tir.

Kimilerimizin evlerindeki vitrinleri de süsleyen bu küçük, devingen "oyuncak"ın sırrı, bir anlamda modern bilimin KAOS'a açılan penceresinde saklı. Önümüzdeki sayılarda, SARKAÇ'ımızla fiziğin benzer "oyuncak"larının ve "oyun"larının sırlarını bu sayfalara taşımaya çalışacağız.

Hazineler ülkesi

Burçay ANGER

Başka ülkelere iki parmak ucuyla tuz gibi serpilmiş arkeolojik kalıntılar, bizim yurdumuz Anadolu'ya katmerlenmiş yufka tabaları gibi serilmiştir adeta. Doğu Karadeniz bölgesinin bazı kıyı ve dağları hariç, hemen her yerde kesintisiz sürer gider. Hem yatay hem dikey anlamda bir "Eski Uygarlıklar yığılması"dır bu.

Arkeolojik veriler konusu açılınca, Türkiye'den sonra akla hemen başta Mısır, Hindi Çini'nin gizemli cangılları, Irak-İran Ön Asya'sı, Orta ve Güney Amerika'nın Kuzeyi gelmektedir. Oysa ele geçen ve görünen buluntuların zenginliği bakımından bunlar Anadolu'nun varlıklarıyla karşılaştırma bile kabul etmez. Tartışmasız solda sıfır kalırlar.

Evet MÖ 3 binlerden MS 3 yüzlere kadar yoğun bir eski uygarlıklar iskanı yaşamış olan Mısır'ın ünlü Kahire Müzesi, bilimsel ve sistemli kazıların başlangıcı hatta temeli sayılan İngiliz arkeoloji çalışmaları sonucunda, bugün antik ölü hediyesi takı ve bulguların altın ışıltısından göz kamaştırıyor ama, eski Mısır kültür hazinelerı bizdekinin dörtte biri kadar bile yatay değildir. Yani buluntu ve kalıntıların merkezleri, sık aralıklarla çok geniş bir alana yayılmış eğil. Tüm eski uygarlıkların beşiği sayılan, bütün zamanlar içinde ilk ve temel bir "İnsanlık Vadisi" sayılması gereken Nil ırmağının, belli bir iki noktasında yer almıştır ancak.

Keza Aztek ve Maya uygarlıkları -ki hiçbir yerde beş-altı yüz yıllık bir zaman sürecinden fazlasını temsil etmez- başta Meksika'nın Yucatan yarımadası olmak üzere Güney anakarasının orta ve doğu bölgelerine küçük merkezler halinde dağılmışlardır. Ve evet "Banghor" tapınağı gibi nice büyüleyici eski Budha kültür varlıkları, kimi zaman Cava adalarında, kimi zaman yüksek, kuş uçmaz kervan geçmez "dünyanın kutsal damı" Tibet platolarında karşımıza çıkıyor. Türlü, rengarenk ve ölümcül yaratıklarla dolu, her ayak izinize kendiliğinden ekilip sarmaşık olarak fırlayan bitkilerin muhteşem tropik cennetinde, arada sırada Kızıl Kmer gerillalarının otomatik tüfek sesleriyle göz kırparak sonsuz bir uykuda yatışları, her türlü yazınsallığın üzerindedir, doğru fakat, yine de "tek tük"lükten kurtulamıyorlar işte.

ANADOLU BAŞKA

Oysa Anadolu böyle değildir. Ne huzur içinde, antik tozları altında masalsı düşler görmeye bırakılacak kadar ıssız ormanlarda, derin koyaklarda, ne merakh bir Kürt delikanlısının elinden demir şişlerle bağrını sondaj çalışmaları (!) uğruna deldirmeyecek, "müthiş bir Ermeni hazinesi" ıştahını kabartmayacak kadar, bahar sularının şahrem şahrem yardığı granit kanyonlarında duruyorlar. Daha doğrusu sadece buralarda değil. Nerede ya? Öyle yatay dağılmış ki, hemen her yerde. Örneğin şu ana kadar sıkılmadan bu satırlara kadar gelmiş bir okuyucunun evinin içinde. Umarım henüz demir ve betonun barbarca saldırısına ruhunu teslim etmemiş, soylu, ev gibi bir evde, yani dededen kalma eski taş yapılı bir evde yaşama şansına sahip köylü ve kasabalı okuyucularım vardır. Hey haat, ben bu mutluluğa erişemedim hiç, İmbiklenmişliğim hep bu noktada kırık kaldı.

Ege veya Akdeniz sahillerinin biricliğinde veya Burdur'da, İsparta'da, Van'da, Mersin'de, Kütahya'da, Çorum'da, Kayseri'de, Mardin'de yani taş yapılı bir evde doğmuş büyümüşseniz, kimbilir kaç kez, eşiğinizdeki "pronaos" taşının (antik yapıların ön duvar taşlarından biri) misket yuvarlayıp durduğunuz zıvana deliği başından, yıkayıp süpürmek için gelen anneniz tarafından kovulmuşsunuzdur. Öylesine geniş alanlara yayılmış, öylesine kaplamıştır ki hayatımızı şu ören yerleri, yıkılar, Eski Anadolu Tanrılarının ayak izleri, kağıtlar yetmez yazmaya...

OLAĞANIN SIRADIŞILIĞI

Hayır, hiç sanmam. Zaten üstüne ne resmedilirse edilsin, taşın yüzü daima soğuktur. İstanbul'da, Sultanahmet'te ya da Saraçhane'de yorulup bir taşa oturuyorsunuz, belki belediyenin koyduğu bir demirtahta sıraya. Hemen altımızda, belki ıki, belki beş metre altımızda, bir zamanlar ne cehennemler yaşanıh, ne canlar alınıp verildi, ne sevdalara ne dudaklar uzadı hiç düşünür müyüz? Gerçek İstanbul kentinin, yani eski surlar içinde kalan şehrin altı, bin yıldan fazla bir zaman içinde dev geçitlerle kaplıydı. Bunlar kimi aman su deposu olarak, kimi zaman metro, kimi zaman zindan olarak kullanılmıştır. Bugün yer yer yeni beton gökdelenler yapılırken, temel kazılarında, soylu bir geçmişin öfkeli feryadı ya da yaşlı yorgun eski insanlığın canverirken son soluğunu alması gibi, dişsiz karanlık ağzını son kez açıp kapar gibi, iş makinaları kepçelerinin tozu dumanı arasından sık sık görünürler hâlâ. 1950'lerin sonuna doğru, İstanbul'da Çemberlitaş'ın hemen elli altmış metre ötesinde, bizim uzak bir akrabamız, belki de bu kentin ilk beton apartmanını yaptırmış. Tam altı katlı, asansörlü. Ailenin yaşlıları anlatır, inşaat sırasında temel açılırken dipden muazzam bir galeri çıkmış. Kırk kadar taş basamakla iniliyor ve ne yöne gittiği görülemiyormuş. Akrabamız olan inşaat sahibi bir subaydır ve ortada ciddi bir yasa (henüz o zamanlar) olmamasına karşın, aman bir aksilik çıkmasın hesabıyla müteahhite şu direktifi verir: İçini doldurmaya kalkma, binayı azıcık kenara yaparız, buranın üstünü betonla kapa, apartmanın lağımını da buraya ver, nasıl olsa bir lağım çukuru açacaktık ve tabii kimseye de bundan söz etme! Oooooh nasıl ama?.

ARKEOLOJİDE ÜSTÜMÜZE YOK

Çağımızda bütün fen ve bilim dallarında Avrupa ve ABD'liler, Türkiyeli meslektaşlarından daha üstün ve daha yeteneklidirler. Doğal ki bizimkilerin tek tük bireysel başarıları bu gerçeği etkilemez. Çünkü daha eski ve yayvan bir altyapıları vardır. Fiziksel olanakları, aletsel koşulları çok daha fazladır. Sadece arkeoloji bilimi hariç!

Arkeolojik alt yapı verileri ve olanaklar öylesine fazladır ki bizim ülkede, biraz meraklı bir arkeoloji öğrencisi bile pratikte, çoğu kez kitaplar yazmış yabancı bir profesörden daha iyi arkeolog olabilir. Çünkü arkeoloji, fizik, matematik veya makina mühendisliğine benzemez. Masa başında teorilerle, laboratuvarda deneylerle, düşünsel formüllerle bir yere varılamaz. Görmek, çok uzun zaman görmek, çok türlüsünü görmek, kitabi bilgiler ışığında düşünerek görmek ve içine sindirerek akıl yürütmek gerekir.

Arkeoloji bir "eski kültürler hafiyeliği"dir ve bu yüzden de sonuca ulaşmak için çok bol ipucuna gereksinim vardır. Bu ipuçlarının yığınlarla önümüze yığıldığı biricik ülke ise Türkiye'dir. Genellikle eski zamanların büyük surlarının, ya toprağın metrelerce altında, ya Spielberg'in İndiana Jones filmlerdeki gibi el değmemiş mağaralarda saklı olduğu sanılır. Öyle değildir. Hemen bütün sırlar toprağın üstündedir ve meraklı bir bakış hemen her şeyi görebilir. İki üç bin yıl öncesinin büyük kentleri yerin üzerindedir. Birçoğunu çeşitli gezilerinizde -örneğin Efes gibi- görmüşsünüzdür. Pek birşey anlamamışsınızdır, yoo hayır broşür ve kitapçığından okuduk demeyin, bu yeterli değil. Okumakla, düşünerek bakmak, eleştirel incelemek ve asıl önemlisi sıcak bir iletişim kurmak, böylece o kırık taşların, devrik duvarların öyküsünü anlamak ayrı şey değildir.

HİÇBİR ŞEY YENİDEN KEŞFEDİLMEDİ

Sakın bilgiçlik taslamak gibi gelmesin size, hangi bilim dalından olursanız, hangi mühendislik dalının uzmanı olursanız olun, çevrenizdeki eski uygarlıkların kalıntılarını, tozlarını üflemeyi severmeseniz hep yetersiz kalmaya mahkumsunuz demektir. Çünkü, kimileri öyle sanıyor ama, hiçbir şey bugünlerde yeniden keşfedilmiyor. Sadece elektrik ve elektronik çağımızda ulaşılan her sorunun, her sorumun kökeni eski uygarlıklar içinde vardır. Peki kökeni bilmek çok mu önemli? Evet çünkü ancak o zaman, insanlık neden o "şeye" varmak istediğini, nereden yola çıktığını, hangi sınama ve yanılmalardan geçtiğini anlarız. O zaman anlarız insan beyni o büyük problemi çözmek için "soyunun güvenliği ve mutluluğu" için yapmıştır her şeyi. Bütün arayışların en başında varoluş, ve "varoluşun ahlakı" yatmamış olsaydı, yamyamlıktan ötçye geçebilir miydi insanoğlu? Görüyorsunuz ya hâlâ bu evresini atlatamamış nice türdeşlerimizle dolu çevremiz. Ve asla kapayacağı bu eksiği olmasaydı, her halde açık bir canavar, doğmamış ABD bilimciliği, dünyanın başına nükleeri, radyasyonu, NBC silahlanmasını bela etmezdi kuşkusuz.

Yaşamın bütün sırları geçmişten geliyor ve yeryüzünde gözlerimizin önüne serilmiştir dedik, evet. Kimbilir kaç kez ayrıntılarda olarak veya olmayarak bir ören yerinden geçerken (ören yeri: aslı "uğra olan yer, gizli, uzak, sapada, yalnız "uğraların", hayduttların, yani karanlık, uğursuz kişilerin uğradığı yerden, dilde döne döne öreşa ören olmuş) beşbin yıllık bir tabak parçasına basıp çat diye kırdınız!

TABAK, DEVİP GEÇME

Tabak! Deyip de geçmeyin alın tabağınızı elinize düşünün. Tabak: En sıradan olanların en olağanüstü olanıdır. Ne de zengin sırlara sahip bir sırdır: Önce: sadece yuvarlak oluşuyla değil

Göğü delen, bulutları tırmalayan, [illegible] estetikte [illegible]

Bastığımız yere dikkat edelim. Her yer tarih doludur Anadolu'da.

Anadolu...

...sahcı, dehşet salıcı formuyla 'Gotik Mimarı', ...şete geri dönüşüdür.

ikinci bir daire olan ve üstteki asıl kısmıyla, çok klasik bir proposiyon ölçüsüyle, düz bir zemine sallanmadan iyice oturacak dibiyle tabak, insan beynindeki estetik arayış ve faydacılık uzlaşmasının ilk kusursuz formudur. İlk yapıldığından yaklaşık on bin yıldan beri tabak, hem malzemesi (pişmiş toprak hamuru) hem formu olarak hiç ama hiç değişmemiş, gelişmemiştir. Oysa insan gökte şimşekleri gördüğünden beri, milyonlarca yıldır "elektrik" diye bir gücün farkındaydı. Ama onu, henüz dün buldu. Oysa doğada tabak yoktur ve düşünün ki insan bir bakışta, bir denemede tabağı buldu ve buluş o buluş. Öyle mükemmeli öyle çabuk yakalamış ki artık geliştirilecek başka bir yanını da bulamamış.

Tabak form ve malzeme olarak doğada olsaydı, daha doğrusu insan tabak gereksinimine ulaştığında onu doğadan bulmakla (çakmataşından el baltaları, ok uçları gibi) yetinseydi, tabağı önce midye kabuğu biçiminde yapacaktı (Midye kabuğu formunu da çok kullanmıştır, et parçalarken kesici olarak midye kabuğunun yarım ay biçimli ağzının kesmekte daha büyük kolaylık sağladığını hemen anlamıştır. Daha sonraları balta uçlarının bol çeşitli gelişmesinde varılan en mükemmel form, yine bu olmuştur. Osmanlı'nın da çok sevdiği Tiber ırmağı işi anlamında "Teber" denilen balta silahlar bu tiptir). Ya da doğadan gördüğü başka bir yuvarlak form olan ikiye ayrılmış hindistan cevizi kabuğu. Yani "kâse" biçimi. Bunları benimsememiş ve herhalde, suya atılan bir taşın çıkardığı daire biçimini pek sevmiş olmalı ki, bu fikirle yeni bir şey ve hiç eskimeyecek bir şey icad etmiş.

Tabağın düşündürdüğü bu kadar mı, hayır? Buradan şunu da çıkarabiliriz, insan artık kafasında yavaş yavaş şekillenen, uygarlaştıkça gereksinim olan (uygarlaştıkça, çünkü tabakla beraber tarıma geçmiş, şehirler kurmaya koyulmuş, ilk aile yapısına ulaşmıştı) "estetik" anlayışına, "hoşluk duygularını arama" anlayışına başlamıştır. Elbette insanın kafasındaki estetik biçimlenmenin yine çevresini saran doğal formlardan oluştuğunu benimsemeliyiz. İnsanın yaratıcılığı esasta değil ayrıntılarda olmuştur kabul, ama insanca olanı, yalnız ona ait olanı, beğenmediğini reddetmek, beğendiğinin üstüne varmaktır. Estetik seçimini açıkça belli etmektir.

İNSANIN 'YUVARLAK' TUTKUSU

Bir çok çanak çömleğin, ev aletlerinin doğadan geldiği bellidir. Örneğin MÖ ikibinlerden itibaren Orta Anadolu'da ağzı kapaklı ve emzikli sıcak sıvı kaplarının bolluğu görülmüştür. Kapak tutkaçlarının tıpkı şimdi bazı demliklerde olduğu gibi, meme başı biçimli olduğunu görüyoruz. Demliğe benzer kapların kısa emziklerinin uçları da keza, koyun, keçi, inek, kadın veya başka bir dişinin meme ucunun sevilen bir biçim olduğunu ortaya koyuyor. Tabağın da bir "kabağın" altının, karpuzda ilk kesilen kapak parça gibi, kesilerek benzer bir form elde edildiği akla gelebilir. Ancak hayır, tabak formunda ilk başından beri bir insan buluşu var, dibinin yuvarlak çevreli ve içinin tersinden ikinci bir tabak gibi oluşu. Bu açıkça gösteriyor ki ilk insan estetiğinde "Yuvarlaklar kompozisyonu" kusursuz bir birleşimdir.

Öyleyse hemen düşünmeliyiz; yuvarlaklık niçin en başta -ve hâlâ- bu denli hoşuna gitmiş insanın? Ay yuvarlak, ufuk çizgisi yuvarlak, çevresindeki insan ve hayvanların genel hatlarında da bir yuvarlaklık söz konusu. Yani insan algılamasında gerek feylosofça, gerek sıcak ilişkiler kurduğu biçimler, yumuşak ve yuvarlağımsı hatlar ile varolmuş... Genelde sert, kesici, kanatıcı, bir kader gibi kendini çevreleyen, aşılmazlığı temsil ile karamsar, ruhsal baskılara yol açan, sarp dağlar ve kayalar sivridir. Kendi silahları, baltalar ve ok uçları da öyle, sivri keskin ve kesici. Evet, insan yaradılışını önceleri sadece, "içgüdüsel bir vahşetle" korumuş ama, avcılıktan vazgeçip, toprağa bağlandıkça, kendi ürettiğinin tadına varınca, bırakabildiği ölçüde vahşeti bırakmaya başlıyor beşbelli ki. Elden geldiğince yırtıcılığı bırakıyor, daha insan olmanın yolunu, "estetik kuramsallığı" zorluyor.

İlk insan kuşkusuz, binbir tehlikelerle dolu ormanlıkların yerine, ekime elverişli geniş düzlükleri yeğlemiştir, ilk yerleşim alanları olarak. İlk evi, yine doğadan görüp aldığı, yine yuvarlak formlu "arı kovanı" olmuştur, Saz ve dal iskeletli, killi, çamur sıvama evler. Zaten kovan biçimli yapı onun belki milyon yıldır iskanı olan mağraları andırmaktadır, daha yakın görünür başlarda. Bu ilk mimarinin gelişmiş biçimlerini, bugün Harran ovasında görebilirsiniz. Evet yuvarlağın, insanın ilk edindiği ve hiç bırakamadığı bir "üstün estetik değer" olduğu açıktır.

DEHŞETİN BİÇİMİNİ SORGULAMAK

Buradan yola çıkarak, uzun ortaçağı boyunca Avrupa'yı sorgulayacak bir kapı açabiliriz. Kusursuz kesişmeler ve ölçülü alanlar mimarisi sayılan "gotik" mimariyi

İnsan bir denemede tabağı buldu ve buluş o buluş.

ele alalım. İlk insanların, dünyanın yuvarlak olduğunu bildiğine eminim. Küre fikri belki zamanla gelişmiştir ama, zeminin yuvarlak olduğunu, dingin düşünceler içinde denizi ilk seyreden insanın anlamaması için, ancak kör olması icap ederdi. Oysa koyu "Katolik Mistisizmi" içindeki Avrupa'da düz alarak tanımlandığını biliyoruz. Koca bir kıta Amerika'nın bu düzdür, yuvarlaktır inadı sonucunda bulunduğunu da (Ancak kilise tanımı "düz bir tepsi gibidir" olmuş, yine de "tepsi" olmakla, yuvarlaklık tümüyle de yabana atılmamış).

Ortaçağ, Avrupa'nın en baskıcı, kişilik hak ve hukukunun en fazla çiğnendiği, din adına akıl almaz vahşet ve işkencenin, akıl almaz soykırımların işlendiği, hatta kilise marifetiyle kurumsallaşmış, bir karanlık zamanlar sürecidir. Bu dönemin kesin muzaffer mimarisi ise, bugün yapı şaheserleri arasında sayılan Orta Avrupa Katedralleridir. Gotik sanatın üstün şaheserleri!

Ancak sorun burda. İnsanlığın binlerce yıldır geliştirdiği etik değerleri, erdemli estetiği bir yana bırakan, yani kuşkusuz geometrik anlamda da daha mükemmel ve asıl önemlisi "yumuşak, barışçı, sevecen" yuvarlakları ve küreleri yadsıyan, hiç yaşanmamışcasına kaldırıp atan bir yapısallaşma, "estetik olgunluk" sayılabilir mi?

O heybetli, karanlık çehreli Gotik katedrallerin konik, prizmatik, üçgenler ve uzun dörtgenler birleşimli çizgilerine ve boyutlarına bir bakın. Göğü delen, bulutları tırmalayan, keskin, can yakıcı, korkutucu, dehşet salıcı ve tartışılmaz bir dehşetle tahakküm edici çağrışımlar haykırıyor değil mi? Ve ne kadar da abartarak değil mi? Bu çizgiler içinde tapınan bir toplumlar idrakine, evrenin sonsuz boşluğunu ve onun içinde küresel bir dünyayı kabul ettirebilir misiniz?

Böyle bir estetik anlayış, ne kadar heybetli olursa olsun, anlam ve söylemi itibarıyla sapkınlık ve çarpıklık, sakat ruhluluk değil de nedir? Evet, işte tabağın kusursuz formu bize, "Gotik mimari estetikte insanlığın vahşete geri dönüşüdür" saptamasını düşündürebilir kolaylıkla.

SİVİL AMAÇLI İLK EŞYA TABAK

Tabağın düşündürdükleri burada bitmiyor. Nasıl olur; onun uygarlığa müthiş katkısı olan "sivil topluma geçiş" evresindeki çabalarını büyük öncülüğünü, nasıl unutabiliriz? Tabağı yapana kadar insan bir çok alet elde etmişti, bir çoğunu da icad etmişti. Türlü delici, kesici, kazıyıcı (hayvan postlarını) aletler. Bunların tümü askeri amaçlı sayılmalıdır. Çünkü av ya da savunma için, sonuçta kan dökücü bir eylem için yapılmışlardır. Ya da totem, mask, kurban için sunak taşı gibi dinsel amaçlı olanlar... Ama her halde ilk sivil amaçlı, ilk özel eşya, tabaktır. Tabii zaten tabağın gereksinim haline gelmesinde artık "Klan"dan bir kopuş, kalabalıklardan "İlk Aileye" geçiş ve dolayısıyla artık, birlikte yemek istememe seçimi söz konusu olmalıdır. Oldukça ince, kolayca kırılgan yapılı (o zamanlarda da hayli zor imal edilebilen) tabağın on onbeşli guruplarda elden ele geçip de sağlam kalamayacağını zorlanmadan düşünebiliriz.

İşte bir düşünce kapısı daha açtı mı önümüze şu bizim tabak? Öyle ya, bu ilk özgün tasarımlı, sivil ve ilkel anlamda ilk özel mülk alet, ...'den böyle ince yapılı hoş, zarif, düştü mü kırılır cinsinden yapılmış? Yalnız tabakta değil özdeşleri güveçler, çanak çömlekler... İnsanın elleri hüner kazanmıştı, gelişmişti tamam, ama tarımı için iri taşlardan taraçalar, dev boyutlu "taş Tanrı yüzleri" yapan, iri balyozlar yontan, öldürdüğü hayvanın dişini söküp kutsal takılar yapan ve yaşamak için mutlaka sert ve adeleli bir beden yapısına gerek duyan insan, Filistin yöresinin ünlü ve en eski "Kirbet- Kerak"seramiği örneklerinde gördüğümüz ince cidarlı böylesi kibar eşyalar yapmış ve kırmadan bunca yıl korumuş.

Bence bunun nedeni çok açık. Sivil, barışçı anlamlı mutfak eşyalarını yapan insan, savaşan, koca sallarla bir ülkeden diğerine giden, toprağı yarıp eken ve hasat kaldıran insandan, daha nazik, daha ince ruhlu, daha sevecen tabiatlıydı. Daha farklı, barışçı ve yumuşaktı. Yaptığı ürünün bir sanatçı işi olduğu bunun en açık kanıtıdır. O savaşçı değil, "ev" adamıydı. Yani "kadın"dı. Evet eminim, sanatçı ve ayrıcalıklı olarak kadın eli, "yalnız ekmek hamurunu değil" kil hamurunu da bulaşmıştır. Uygarlığımıza seramik zerafetini, yani tabağı, insanın kadın olanı getirmiştir.

Buyrun bakalım; bir tabak dedik, nereden nereye geldik, Eğer bir de seramiğin gelişimine girecek olsak, üç cilti geçeriz. Ama bizim istediğimiz bu değil ki... Biz sadece hep içinde olduğumuz sıradanlığın olağanüstülüğüne değinerek, eski uygarlıklar kalıntılarıyla güncellik arasında, düşünsel ve sıcak bir iletişim kurmaya çalışıyorduk. Olanaklar elverirse, başka, önemsiz, sıradan, eski püskü ıvır zıvırlar ile de yapabiliriz bunu. Tamam tabak bitti.

Sağlıkta serbest piyasacı tezler ve gerçekler

Dr. Önder ALPDOĞAN

Her alanda olduğu gibi sağlık alanında da serbest piyasa ve özelleştirmecilik pratik adımlarından önce, yoğun ideolojik bir saldırı ile beyinlerimize sızmaya çalışıyor. Sağlık alanındaki serbest piyasacı tezleri belli başlıklar altında toplayıp değerlendirmek anlamlı olacaktır.

SAĞLIK "MAL" DEĞİL

PİYASACİ TEZ-1: Sağlık sonuç olarak bir hizmet sektörüdür ve tüm sektörler gibi serbest piyasa içinde ele alınmalıdır.

GERÇEK: Sağlık sektörü kapitalist ekonomi kurallarında bile serbest piyasa içinde ele alınamayacak sektörlerden biridir. Piyasa ekonomisinin kuralları sağlık sektörü gibi arz ile uyarılan sektörlerde tersine çalışır. Sağlık sektörünün piyasa ekonomisi içinde ele alınamamasının nedenleri şöyle sıralanabilir:

a) *Bilgilendirilme Asimetrisi:* Sağlık tüketiciler tarafından ayarlanabilen bir hizmet değildir. Normatif ekonomi kuralları içinde, tüketici, sektörün ayarlanmasına etkili olabilir. Sağlıkta ise tüketicinin böyle bir rolü yoktur. Aldığı hizmet ile ilgili, hizmeti verenlerin (hekimler ve sağlık personeli) bilgisi ile kendi bilgisi arasında çok büyük bir fark vardır. Hangi tedavinin daha etkin olduğunu değerlendirmek için sağlıkla ilgili yeterli bilgiye hiçbir zaman ulaşamaz. Seçim hakkı kısıtlıdır. İlaçlar açısından ise ikincil bir tüketicidir. Hangi ilacın daha etkin olduğunu değerlendirme şansı yoktur. Sağlıkta "serbest tüketiciler" yoktur.

b) *Karmaşıklık ve belirsizlik:*: Tüm hastalıklar ve sağlıklılık hali kesin tanımlara kavuşturulamaz. Her hasta farklı tedaviler gerektirebilir, hastalıklar birbirinin içine geçebilir, verilen hizmet için belirsizlik mevcuttur. Hastanın konumuna göre hizmetin azaltılması söz konusu olamaz.. Hasta kalp krizi geçiriyorsa kalp krizi tedavisi ile ilgili yapılabilecek herşey yapılmalıdır. Farklı tüketim kalıpları oluşturulamaz.

Sağlık kavramının ekonomik anlamda karşılığı belirsizdir. Sağlığı kazandırılan kişinin ekonomiye katkısı hesap edilerek bir sonuç çıkarılamaz. Hastalıklar ile daha çok karşı karşıya gelen çocuklar, yaşlılar ve doğurganlık çağındaki kadınların toplumsal katkıları basit ekonomik yöntemlerle hesaplanamaz. Çalışan nüfus açısından da sağlık kavramı tartışmalıdır. Piyano çalan biri için küçük parmağında meydana gelecek bir kayıp tam bir iş yapamama haline dönüşürken, aynı sorun inşaat işçisi için iş kaybına neden olmayabilir.

Yüksek teknoloji ve her geçen gün yeni tanımların ortaya çıkması maliyetleri sürekli artırır, her gelişme ile yeni anlaşmalar, yeni güvenceler ve belki yeni sigortalar yapmak gerekir. Değiştirilen mali sistemlerle sağlık ihtiyaçları karşılanamaz hale gelir. Sonuç olarak sağlık hizmetinin iyi tanımlanamaması piyasa için bir mal olarak sunulmasını engeller.

c) *Bölünemezlik:* Hastaların tetkik edilmesi, tedavi edilmesi, izlenmesi, hastalıkların önlenmesi gereklidir. Sadece tanıları koyan bir sağlık sektörü olamaz. Kârlılığı daha fazla diye bir alana yatırım yapmak, garanti edilen veya güvence altına alınan sağlık olduğu için anlamlı olmayacaktır. Sağlık alanındaki gelişmelerle birlikte bütün bu dengeyi sağlamak piyasa faktörü ile mümkün olmayacaktır. Aynı bölünememezlik sağlık güvencesine sınıflamalar koymakta da ortaya çıkacaktır. Tüm toplumun çeşitli düzeylerde ödeme ve güvence sunan özel sigortalar tarafından sigortalandığını düşünelim. Beklenmeyen ve tedavisi yeni ve pahalı metodları gerektiren bir hastalık ortaya çıktığında (örneğin kan kanseri) sigorta bir yükümlülüğü olmadığını iddia edebilir. Sonuçta tedavisiz bırakılmış bu insanlar topluma sunulur. Bütün bu dereceli, sağlığı bölümler halinde gören sigortalar, karşılıksız bıraktıkları güvenceleri için mutlaka karşılıksız kamusal fonlara ihtiyaç duyarlar. Doğası gereği sağlık, az, orta, çok gibi bölümlere ayrılamaz.

Sonuç: Sağlık serbest piyasa açısından alınır-satılır bir mal değildir. Daha doğrusu "mal" olarak tarif edilemez.

PİYASACI TEZ-2: Gelişmiş Batı ülkelerinde sağlık hizmetlerinin bu konuma gelmesi sağlık sektöründeki serbest piyasa sistemi ve özel sektör ile olmuştur.

GERÇEK: Amerika dışında hiçbir Batı ülkesinde sağlık sektörü, özel sektör ağırlıklı değildir. Sağlık sektörü esas olarak kamu kaynaklı fonlarla finanse edilir. Bazı ülkelerde kamusal fonların tüm sağlık harcamalarına oranı yüzde 100'leri bulmaktadır.(Bakınız Tablo I)

TABLO I

ÜLKELER	SAĞLIK KAYNAKLARINDA KAMUNUN ORANI (%)	KİŞİ BAŞINA YAPILAN SAĞLIK HARCAMA (DOLAR)	SAĞLIK HARCAMALARIMIZIN GSMH'A ORANI	BEBEK ÖLÜM HIZI (%)
ABD	41	2051	11.2	1.00
İNGİLTERE	87	758	6.1	0.91
İSVEÇ	91	1233	9.0	0.61
NORVEÇ	99	1149	7.5	0.84
FRANSA	78	1105	8.6	0.76
İTALYA	78	841	6.9	0.96
ALMANYA	77	1093	8.2	0.83
TÜRKİYE	40	45*	3.5*	8.00*

KAYNAK: (*) İşaretli dışındakiler OECD 1987 istatistikleri

ÖZEL SEKTÖR GİRDİKÇE BAŞARISIZLIK ARTIYOR

Sağlık alanında en sorunlu ülke ABD'dir. Tablo I'den de görülebileceği gibi ABD kişi başına İngiltere'nin üç katı, diğer ülkelerin iki katına yakın bir harcama yapmasına rağmen, bebek ölüm hızı tüm ülkelerden yüksek, İsveç'in iki katıdır. Sosyal güvenlik sisteminde de büyük boşluklar mevcuttur. 1988 yılında ABD'de 37 milyon kişi sosyal güvence altında değildi. Bu diğer Batı ülkelerinde görülen bir durum değildir. Birçok ülkede toplumun tamamı sosyal güvence altına alınmıştır. Yine ABD'de 1987 yılında tüm çocukların yüzde 20'si, beyaz olmayan çocukların yüzde 40'ı çocuk felci aşısına karşı aşılanmamıştı. Tüm bu olumsuzluklarda harcamaların kamu kaynaklarınca düzenlenmemesinin rolü olduğu bugün geniş kesimlerce kabul ediliyor.

Sonuç: Kapitalist Batı ülkelerinde bile sağlık sektörü kamu kaynaklı fonlarla finanse ediliyor. Özel sektör ağırlığı arttığı oranda sağlık alanında başarısızlık da artıyor.

TABLO II
Sağlık harcamalarının kaynaklara göre dağılımı

ÜLKELER	GENEL VERGİ	SOSYAL SİGORTA	DİREKT ÖDEME	ÖZEL SİGORTA
AVUSTRALYA	62.7	1.7	21.1	13.8
KANADA	66.3	9.1	19.5	2.5
FRANSA	7.0	69.0	19.6	3.0
ALMANYA	14.6	62.5	12.5	5.3
İTALYA	23.8	67.5	8.7	-
HOLLANDA	15.1	56.0	27.3	-
İSVEÇ	78.5	13.1	8.4	-
İSVİÇRE	41.7	24.8	33.5	-
İNGİLTERE	87.3	5.0	5.8	1.2
ABD	31.0	11.7	27.1	25.6

ÖZEL SİGORTA SİSTEMİ ÇIKMAZ SOKAK

PİYASACI TEZ-3: Sağlık sektörünün vergilerle finansmanı ve kamu sigortacılığı tamamen demode modellerdir. En kısa zamanda serbest piyasa sistemine geçilmelidir. Sigorta sistemi özelleştirilmelidir. Bu şekilde kişilerin tercih hakkı olabileceği gibi kamusal fonlar alt yapı harcamalarına kaydırılabileceğinden daha sosyal adaletli bir sistem yaratılmış olur.

GERÇEK: Sağlık sektörünün finansmanında ve sosyal güvenlik açısından sigorta sisteminin ne kadar etkili bir yol olacağı tartışmalıdır. Özel sigortacılığın ise, ulusal bir sosyal güvenlik bakış açısından yetersizliği kesindir. Sosyal güvenlik sisteminde serbest piyasanın oluşumu sosyal adaleti bozar, varolan eşitsizliği artırır.

Özel sigortacılığın başarısızlığı için en iyi örneklerden biri İtalya deneyimidir. 1970'li yılların başında İtalya'da nüfusun yüzde 94.2'sini teşkil eden 53 milyon kişi, sayıları üçyüzü bulan özel sağlık sigortaları kapsamında bulunuyordu. Bu sigortaların en büyüğü biraz SSK'ya benzeyen INAM'dı. INAM ülke çapında 1000 kadar ayakta tedavi merkezi açmıştı. Varolan sigortalar, sigortalıların ayakta ve klinik tedavi masraflarını karşılamakla yükümlüydüler. Yıllar içinde başvuru sayısında artış, tetkik ücretlerinin yükselmesi, gereksiz tetkik sayısının artması ve hastane ücretlerinin yüksekliğinden dolayı sigortalar hastanelere olan borçlarını ödeyemez hale geldiler. Hastanelerin çalışabilmesi için hastanelere ödenmesi gereken para büyük oranda devlet bütçesinden karşılanır hale geldi. Bunun sonucu 1974'de hastane tedavisi ücretsizleştirildi. 1978'de ise sağlık sigortaları feshedildi ve ulusal sağlık sistemi kuruldu.

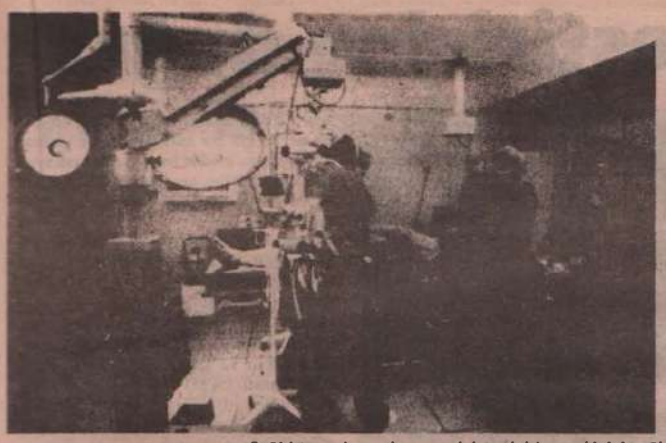
Kamu sigortacılığı demode bir model olmayıp bugün Avrupa'da uygulanan en önemli sosyal güvenlik organizasyonudur. İtalya, Hollanda ve İsviçre'de sağlık alanının özel sigortalar eliyle finansmanı 0'a yakındır. Bu oran Fransa'da yüzde 3, Almanya'da ise 5.3'tür. Özel sigortacılığın en gelişmiş olduğu yer ABD'de bile bu oran ancak yüzde 25.6'yı bulmaktadır. (Bkz. Tablo-II)

Sonuç: Özel sağlık sigortası ve sosyal güvenlik sistemlerinde rekabet, sadece ABD'de ayakta kalan bir sektördür. Gelişmişliğin veya 21. yüzyıla girişin belirtilerinden değildir.

PİYASA=ADALETSİZLİK

Serbest piyasa ve özelleştirmenin sosyal adaleti sağlayacağı tezleri ise herhalde en komik olanlarıdır. Yine gerçeklere dönelim. Sağlık alanında ulusal sağlık sistemlerinin daha adil, eşitlikçi ve daha başarılı olduğu açıktır. İki büyük kapitalist ülkenin sistemlerini tartışmak yeterli olacaktır. (Bkz: Tablo III ve IV.)

Her ikisinde de gelir dağılımında bo-



Sağlıkta serbest piyasa, çok küçük bir azınlık için yüksek teknolojiye dayalı lüks bakım anlamına gelirken, halk kitlelerinin payına, hastane kapılarında sürünmek ve ölüm düşüyor

zukluk olan bu ülkelerden ABD'de, sağlık sektörünün kendisi de gelir dağılımının bozulmasına katkıda bulunuyor. ABD'de en alt gelir gruplarında bulunan yüzde 20'lik kesim, ulusal gelir içinde kendisine düşen gelir oranından daha yüksek oranda sağlık harcaması yapıyor. Yani gelirin yüzde 4'ünü alırken, harcamaların diyelim yüzde 10'unu karşılıyor. Öte yandan en üst gelir grubundakiler sağlık sektöründen tam ters olarak etkileniyorlar. Burada her iki gelir grubundaki sağlık ölçütlerini tartışmak bile anlamsız olacaktır. Bu adaletsizliğin kaynağının direkt ödeme (cepten yapılan her türlü masraf) oranının artması ile ilgili olduğu açıkça görülecektir. ABD'de bu oran her kesim için yüzde 10'lar civarında eşit olarak bulunmuştur. İngiltere'de ise, gelir dağılımındaki bozukluğun bir de sağlık sektörü eliyle daha da kötüleşme yönünde etkilenmediği görülmektedir. Bu olumluluk kaçınılmaz olarak ulusal sağlık sisteminin bulunmasından ve sağlık alanında özel sektörün payının önemsenmeyecek kadar az olmasından kaynaklanmaktadır.

Sonuç: Sağlıkta serbest piyasa ve özel sektör varolan adaletsizliği daha da artırır.

PİYASA, GEREKSİZ LÜKSE YÖNELİYOR

PİYASACI TEZ-4: Özel sigortacılık ve özel işletmecilik sağlık alanında en ekonomik yoldur. Piyasa kuralları içinde gereksiz tıbbi harcamalar engellenir, bürokratik harcamalar azalır, sistem dinamik bir yapı kazanır. Tıbbi kalite artar.

GERÇEK: Piyasa ekonomisi içinde sağlık sektörü yüksek teknoloji ağırlıklı alanlara kayar. Bu alanlar özellikle işlemin az, elemanın az, kârlılığın yüksek olduğu alanlardır. Her yıl çok sayıda yeni model yüksek teknoloji harikası ürünler piyasaya verilir. Hastaneler ve total olarak sağlık sektörü daha büyük bir oranda gerekli veya gereksiz yüksek teknoloji kullanan aletleri kullanma baskısı ile karşılaşırlar. Hekimler yüksek gelir getirecek işlemlerde endikasyonu artırma baskısı altında kalırlar. Sonuç daha çok tomografi, angiografi ve endoskopidir.

Serbest piyasa sistemi olayı sadece tıbbi aletler düzeyinde bırakmaz. Hastanecilik hizmetlerinde de gereksiz masraf başlar. Daha lüks odalar, pirinç kapı kolları, TV'ler, videolar, lokantalar, daha iyi dekore edilmiş salonlar, koridorlar her tarafı doldurur. Daha iyi döşenmiş mekanlarda ve daha yüksek teknoloji kullanarak yapılan hekimlik daha prestijli görülür. Yakın çevrede bulunan hastanelerle rekabet yüzünden, çok sayıda yüksek teknoloji kullanan ve büyük yatırımlarla kurulan servislerde duplikasyon görülür. ABD'de bu tür gereksiz harcamalar yüzünden hastane masraflarının 1982'de yüzde 27.5 ve 1986'da yüzde 23 oranında arttığı bildiriliyor.

PİYASACI SİSTEM BÜROKRASİYİ ARTIRIYOR

Sağlıkta serbest piyasacı uygulama bürokrasiyi azaltmadığı gibi aksine artırıyor. Yine ABD'de, 1968 de 1.378.000 günlük ortalama hasta sayısına karşılık olarak, hastanelerde 435.000 sağlık bürokrasisi personeli (Tıp dışı işlerde çalışan sekreter, işletmeci, avukat vb) varken, 1990 yılında günlük hasta sayısı 853.000'e düşerken buna karşı bürokraside çalışanların sayısı 1.221.600'e yükseliyordu ABD'de 1990 yılında tüm hastane harcamalarının yüzde 24.8'i tıp dışı hastane bürokrasisine harcanmaktaydı.

Sağlık alanında serbest rekabetçi sistem fiyat ayarlamasına da sebep olmaz. Hastanede kalış süresi ve hastaneye başvuru sayısı azalmasına rağmen hastane harcamalarında artış devam etmektedir. ABD'de sağlığın gayrisafi milli hasıladaki payı sürekli yükselmesine rağmen hastane başvurusu azalmakta, sağlık ölçütlerinde de düzelme olmamaktadır.

LÜKS TEKNOLOJİ HAYATI TEHDİT EDİYOR

Piyasa sisteminin etkisi ile gereksiz tıbbi teknoloji kullanımı hayatı tehdit eder hale de gelebilmektedir. Yapılan bir çalışmayla, ABD'de hastalara takılan kalp pillerinin endikasyonları değerlendirildiğinde, yüzde 44'ünde endikasyonların doğru olduğu, yüzde 36'sında olası endikasyonun olduğu, yüzde 20'sinde hiç endikasyonun olmadığı gösterildi. ABD'de yılda 120.000 kalp pili takıldığı düşünülürse mali portre ortaya çıkacaktır. Aynı şekilde uygunsuz endikasyonlar, By-pass cerrahisinde, gastrointestinal endoskopide (mide ve bağırsak endoskopisi) ve karotid endarterektomide (Beyne kan götüren atardamarların genellikle yaşlı hastalarda tıkanması nedeniyle yapılan ameliyat) gösterildi. Karotid endarterektomi yapılan 1302 hastada, yüzde 32 oranında uygunsuz sebeplerle ameliyat yapıldığı görülmektedir. Bu hastaların yüzde 9.8'i ameliyatı takip eden ilk 30 gün içinde ağır bir inme geçirmiş veya kaybedilmiştir.

TEK YOL KAMUSAL ORGANİZASYON

Sonuç: Serbest piyasa ekonomisi sağlık alanında kaynakların kullanımını, yüksek teknoloji ağırlıklı kârlı yatırımlara kaydırır. Harcamaları artırır. Rekabet gereksiz ve sağlık dışı harcama yapılmasına sebep olur. Hastane idari bürokrasisi artar ve bürokrasiye ayrılan kaynakları gereksiz yere şişirir. Fiyatları kontrol edemez. Gereksiz manipülasyonlarda ve yüksek teknolojik kullanımında artış, tıbbi kaliteyi artırmadığı gibi hasta hayatını tehdit eder hale gelir.

Serbest piyasa sisteminin, sağlık ekonomisine getirdiği tezler açısından incelendiğinde, halkın geniş kesimlerinin sağlığına olumlu katkılarda bulunmayacağı gibi, sağlık harcamalarını da gereksiz yere artıracağı görülmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, sağlığı geliştirmenin yolu, mutlaka kamu kaynaklı fon ve organizasyonların devreye sokulmasıdır.

TABLO III
Sağlık harcamalarının gelire oranı ABD ve İngiltere karşılaştırması

	ABD		İNGİLTERE	
%10'LUK DİLİMLER	GELİR(%)	SAĞLIK (*) HARCAMASI(%)	GELİR(%)	SAĞLIK HARCAMASI
EN ALT	1.3	3.9	2.3	1.7
2.	2.8	4.9	3.4	2.5
3.	4.2	5.5	4.7	4.0
4.	5.5	7.0	6.4	6.2
5.	7.0	8.6	8.0	7.9
6.	8.4	9.7	9.5	9.8
7.	9.9	10.9	11.2	11.5
8.	12.0	12.8	13.4	13.5
9.	15.1	15.0	16.2	17.1
EN ÜST	33.8	21.7	24.9	25.6

(*) : Sağlık harcamasının yüzdesinden kastedilen tüm sağlık harcamaları içinde bu kesimin harcadığı pay kastedilmektedir ve vergi, sağlık sigortası özel harcamalar gibi tüm kalemlerin toplamını içermektedir.

TABLO IV
Sağlıktaki eşitsizliğe özel sektörün etkisi ABD ve İngiltere kıyaslaması (1981)

	ABD	İNGİLTERE
Sağlık harcamalarında direkt ödeme oranı (%) *	27.1	5.8
Sağlık harcamalarında özel sigorta oranı	25.6	1.2
En alt %20'nin gelir dağılımı(%) / Sağlık harcamaları(%)	4.1/8.8	5.7/4.2
En üst %20'lik dilimin gelir dağılımı(%) / Sağlık harcamaları(%)	48.9 / 36.7	41.1 / 42.7

(*) Direkt ödemeden kastedilen, kişinin cepten harcadığı miktardır.

Modern tıbbın eleştirisine doğru

Dr. Ümit ŞAHİN

"Bir toplum, insanları fetus, yenidoğan, menopozal ya da benzeri risk dönemleriyle tanımlayarak hastalara dönüştüren tıp tarafından bir kez düzenlendi mi, artık o toplumun insanları kaçınılmaz olarak kendilerini iyileştirme özerkliğini yitirmişler demektir."
Ivan Illich
(Medical Nemesis) (1)

Günümüzde tıp, insanların sağlıklı olarak yaşamlarını sürdürme ihtiyacına yanıt olarak, sağlık hizmeti üreten bir kurumdur. Modern tıp kurumu, sağlık hizmetinin endüstriyel bir yapılanmayla sunumunu sağlar. Gerçek anlamda tıp eleştirisi yapabilmek için modern tıp kurumunun sağlıklı bir çözümlemesi yapılmak zorundadır. Tıp eleştirisindeki ve sunulan alternatif tıp önerilerindeki en önemli eksiklik, varolan sisteme bütünsel olarak bakmadan, bugünkü tıbbın varoluşunu ve varlığını sürdürmesini sağlayan koşulları görmeden, tıp uygulamasının içerdiği bileşenleri (tanı ve tedavi yöntemleri gibi) ayrık olarak eleştirip, temelden yoksun ve bilimsellikten uzak alternatifler getirme çabasından kaynaklanmaktadır. (2)

Tıbbın endüstriyel bir kurum haline gelmesi, diğer bir deyişle sağlık hizmeti sunan araçların endüstrileşmesinin temelleri her ne kadar endüstriyel dönüşümlerin yoğun olarak yaşandığı yıllarda (18. ve 19. yüzyıllar) atılmış olsa da, gerçek anlamda endüstrileşme tıpta 20. yüzyıla, daha da özgül olarak dünya savaşlarının ertesine rastlar. Dolayısı ile tıbbın endüstriyel bir kurum olarak ortaya çıkabilmesi öncelikle birşeyleri başarmaya başlayabilmesiyle olmuştur. Başta infeksiyon hastalıkları olmak üzere bazı yaygın ve öldürücü hastalıkların önlenmesi için atılan önemli adımların tıbbın ilk gerçek zaferleri olduğu bilinmektedir. Bugün kanıksadığımız, sanki yüzyıllardır varmış gibi davrandığımız ve artık neredeyse önemsemediğimiz aşıların, antibiyotiklerin ve basit tanı yöntemlerinin yaygın kullanımının geçmişi bir yüzyıl bile değildir oysa. (3)

Tıbbın endüstriyel bir kurum olduğunu neye dayanarak öne sürebiliyoruz? Kuşkusuz ilk yapmamız gereken bu kavramlara açıklık getirmektir.

İHTİYAÇLAR VE KURUMSALLAŞMA

İhtiyaçların karşılanması toplumsal yaşam içerisinde çoğunlukla dışsal bir müdahale ya da yardım gerektirir. Sözgelimi yalnız yaşayan bir insan kendi yiyeceğini bulabilir ve bir ölçüde kendini savunabilirse de, sağlığını yitirdiği, yani bir anlamda kendine bakamadığı, ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma düştüğü zaman doğaldır ki bu durumdan kurtulabilmek için yardıma gereksinecektir. Elbette kişinin kendi bedenini tanıması, kendi sağlığı üzerinde söz sahibi olabilmesi olasıdır. Ancak işlevsel kayba uğrama düzeyinde hastalanan bir kişi yardım istemediğinde, ya hastalığın kendi seyri içinde iyileşmesini beklemek, ya sakat olarak yaşayabildiğince yaşamak, ya da o hastalık sonucu ölmek durumundadır.

Sağlıklı yaşamak tüm insanların en doğal ihtiyacı olduğuna göre herhangi bir toplumda sağlık yardımını yapacak kişilerin bulunması zorunlu demektir. Modern tıp kurumu bunun modern toplumlardaki karşılığıdır.

Toplumsal yaşamda herhangi bir ihtiyacın karşılanması için çeşitli araçlar ve bu araçların kullanımını düzenleyen kurumlar bulunur. Buraya kadar endüstriyel anlamda araç ve kurumların ortaya çıkması gerekmez.(4) (Gerçekte ihtiyaçların karşılanması için kurumsallaşma da zorunlu değildir. Küçük bir köyün yiyeceğini sağladığı araçları, sözgelimi balıkçılık ya da tarımı, bir kooperatif ya da bir şirket de yönlendirebilir, köy insanlarının herbirinin kendi özgür irade ve istemleri de. Aynı şey sağlık hizmetleri için de geçerlidir. Bugün ise araçlar bütünüyle kurumsallaşmış bir şekilde kullanılmaktadır.)

Modern toplumda yaygın olarak kullanılan pekçok araç ve varolan kurumların çoğunluğu endüstriyeldir.

TALEBİN BELİRLENMESİ

Bir aracın ya da kurumun endüstriyel oluşunu birkaç niteliği belirler. Birinci nitelik kendine yönelik talebi ve ihtiyacı kurumun kendisinin saptamasıdır. İnsanların hareketlilik ve bir yerden bir yere gitme ihtiyacını motorlu taşıtlarla yolculuk yapma ihtiyacına dönüştürdüğü içindir ki ulaşım hizmeti veren tüm kurumlar ve tüm motorlu ulaşım araçları endüstriyeldir. İnsanlar İstanbul'dan Ankara'ya gitmeyi değil, Ankara otobüsüne binmeyi talep ettikleri için gerçekte ihtiyaçlarını kendi özgür iradeleriyle dile getirmekten yoksun bırakılmışlar, dolayısıyla bir "yolcu"ya dönüşmüşlerdir. Hastanede tedavi görmeyi isteyen bir insan da sağlıklı olmayı istemekten vazgeçmiştir. O, artık tescilli bir "hasta" dır ve tıp kurumunun kendisine öğrettiği gibi hasta oluşunu tıp uzmanlarının onaylamasını ve kendi iradesini işin içine karıştırmadan kendisini tedavi etmelerini bekler.

Modern tıbbın, kendine yönelik talebi ve sunacağı hizmetin varlık nedeni olan ihtiyaçların sınırlarını belirleyebilmek için önce sağlıklı olmanın ne demek olduğunu tanımlaması gerekir. Modern tıbbın yaptığı şey sağlık ölçütlerini belirlemek ve kişilerin bu ölçütlere eksiksiz uymalarını beklemektir. Modern tıp, enerjisinin büyük kısmını kendine olan talebi, dolayısıyla bağımlılığı sürdürmeye çalışmak için harcamaktadır. (5)

TIP BÜROKRASİSİ

Endüstriyel araç ve kurumların ikinci niteliği bir profesyonel-uzman sınıf yaratmalarıdır. Her kurumun bürokratları ya da teknokratları vardır. (6)

Bu özel "ehliyet" sahibi profesyonellerin tıptaki karşılığı hekimdir. Bu profesyoneller ulaşılması güç bir bilgi birikimini edinme ve bu bilgiyi kullanma hak ve yetkisine toplumsal yasalarla sahip kılınmıştır. Bu ayrıcalık belirsiz kriterlere dayalı olarak bazı insanlara verilir ve -tıp için insan sağlığı üzerinde- egemen bir sınıf ortaya çıkarılır. Hekimlerin toplumdaki saygınlıkları ve geçmiş çağlardan kalma tanrısallıkları da bu egemenliği pekiştirir. Ya da hagisi hangisini pekiştirir, o pek belli olmaz.

İhtiyaçları karşılayan araçları kullanan profesyonellerin ayrıcalıklı konumları, araç karmaşıklaştıkça ve aracın ulaşabildiği kesim daraldıkça artar. En karmaşık teknolojiye sahip bir araç, en uzman, en profesyonel kişileri gerekli kılar. Öyle ki tıbbın bütünü, bugün, karmaşık teknolojik bir araç haline getirilmiştir. Doğrusu böyle bir aracı kullanma yetkisiyle donatılmış bir ekibin egemenlik sınırları alabildiğince genişler. Bugün hekimlerin dar anlamda toplumda pek bir ağırlıkları olmadığı ve egemenlik söyleminin pek inandırıcı olmadığı öne sürülebilir. Ancak geniş açıdan bakıldığında bugünkü tıbbın, varolan sisteminin dışına çıkma şansının olmadığını görürüz. Bu karşılıklı bağımlılık, sistemle kurumun birbirini giriktirmesini ve gerçekte egemenliğe de birlikte sahip olmalarını zorunlu kılar.

SAĞLIĞIN KITLAŞMASI

Endüstriyel araç ve kurumların üçüncü niteliği sunulan hizmetin gerçekte ulaşılmaz oluşudur. Araçlar tüm insanlar tarafından eşit olarak kullanılabildikleri ölçüde endüstriyel olmaktan uzaklaşırlar. Suların basitçe dezenfeksiyonu ile milyonlarca çocuğun ishalden ölmesi engellenirken sunulan hizmet ne ileri bir teknoloji ne de yaygın bir kurumsallaşma getirir. Dezenfektan madde hangi yolla üretiliyor olursa olsun (bu bir fabrika da olabilir) hizmetin sunuluş şekli endüstriyel değildir. (6)

Oysa bir hizmet daha fazla teknoloji kullanımı gerektirdikçe, aracın ürettiği hizmetin kalitesi görece iyileşir (ki bu da tartışılmalıdır), bu hizmeti talep eden kişi sayısı sınırsız artar, ancak hizmete ulaşan ve ulaşabilecek kişi sayısı giderek azalır. Bu kıtlıktır ve sonuç sağlık hizmetinin kıtlaşmasıdır. ABD'li 250 milyon insan yüksek verimli sığırları günde üç öğün yemeye başlamadan önce bir Asyalı için et kıt değilken (O insan ete ulaşabiliyor olsun ya da olmasın) bugün o ülkeler varolan standartlara göre kötü beslenmekte, ABD'ye göre kıtlık içinde bulunmaktadırlar. Sağlık hizmetlerinde de bir insanın iç organlarının fotoğrafları manyetik rezonans yöntemiyle ayrıntılı olarak çekilmezden önce insanlar için böyle bir hizmet istek sınırlarının çok dışındayken bugün olasılık dahiline girmiş, insanların büyük çoğunluğu bu teknolojik gelişmenin olmadığı bir önceki döneme göre çok daha kötü sağlık hizmeti görmeye başlamışlardır. Bir aracın kıtlık üretmesiyle teknolojisinin ilerlemesi koşutluk göstermektedir.

MODERN TIBBA HASTA GEREK

Tıb bugün çok daha karmaşık teknolojiler kullanarak, insanları rutin kontrollara mahkum ederek, ölüm döşeğindeki hastaları kendini tatmin için bir gün daha fazla yaşatarak, doğal süreçleri (çocuk gelişim evreleri, hamilelik, menopoz gibi) hastalık olarak tanımlayıp sağlıklı olmanın kültürel, bireysel farklılıklarını görmezden gelerek, insan fizyolojisine kuramsal kalıplar içerisinde müdahale ederek kendini giderek daha çok endüstrileştirmekte, insanları giderek daha çok sağlıksızlaştırmaktadır. Modern tıp kendini varetmeyi sürdürebilmek için "hasta"lara ihtiyaç duyar. Modern tıbbın asıl verisi sağlık değil hastalıktır; ve biz bu modern tıptan hastalıkları ortadan kaldırmasını, insanları "sağlıklı" kılmasını bekliyoruz.

DİPNOTLAR

(1) Ivan Illich, Limits to Medicine. Medical Nemesis: The Expropriation of Health., Penguin Books, 1976

(2) Alternatif tıp yöntemlerinin eleştirisi çok uzun ve ayrı bir yazı konusudur.

(3) Ivan Illich bunu dönüm noktası olarak adlandırmaktadır. (Bkz. Ivan Illich, Şenlikli Toplum, Ayrıntı Yayınevi, 1989, s:12-19, çev: Ahmet Kot.)

(4) Illich kurumsallaşmayı iki amaca oturtuyor: Toplusal etkinlikleri desteklemek ve üretimi düzenlemek. Endüstriyel kurum kavramı bu iki amacın oluşturduğu yelpaze içinde düşünüldüğünde anlaşılabilir. (Bkz. Ivan Illich, Okulsuz Toplum, Birey ve Toplum Yayınları, 1985, s:71-86, çev: T. Bedirhan Üstün.)

(5) Dünya Sağlık Örgütü'nün ünlü tanımı da bu bağlamda tartışılmalıdır.

(6) Endüstriyel üretim ve endüstriyalist toplum tartışması çok uzun bir konu olduğu için ayrıntıya girmiyoum. Ancak burada sözünü ettiğim şeyin hizmetin sunuluş biçimi olduğunun altını çizmeliyim, yoksa aracın üretim ve kullanımı da ayrıca önemlidir.

Mantık ağacında Türkiye'den bir çiçek:

Teo Grünberg

Prof. Dr. Ahmet İNAM
(ODTÜ Felsefe Bölümü Başkanı)

Teo Grünberg'i eşi Raşel Hanımsız düşünemezsiniz.

Teo Hoca geçliğinde.

Teo Grünberg hocamdı. Hocamdır. Felsefeyi ararken karşılaştım. 1968 yılıydı. Boykotlar, tartışmalar, yürüyüşlerle dolu bir yıl. ODTÜ'de şimdiki mimarlık amfisi, kalabalık bir sınıf. Arkalarda bir yerlerde oturuyorum. Sınıfta görültü var, kâğıttan uçaklar uçuşuyor havada. Tahtanın başında zayıf, kısa boylu bir adam, kalın çerçeveli gözlüğünün camları arasından onlara bakıyor: Hocam Teo dünyaya bakıyor. Görmüyor, tahtada antamiklarının büyüsüne kaptırıp gitmiş kendini. Simgeler üst üste binmiş tahtada, anlayan için mantık anlatıyor. Mantığa külahını ters giydirmiş bir kültürde, mantık anlatıyor... Yıllar geçiyor. Bu kez daha küçük bir sınıfta, üç ya da dört öğrenciyi (Sonraları bu öğrencilerden biri ünlü bir fizik profesörü oldu!) kuvantum mantığının bahçelerinde dolaştırıyor. Üstünde beyaz bir önlük. Simgeler kara tahtaya yazılıyor. Kimilerinin üzerine neden nokta konması gerektiği uzun uzun büyük bir heyecanla anlatılıyor... Büyüleniyorum. Mantığın büyüsü aklımı alıyor. Bekliyorum (Hâlâ da beklerim). Bir gün Teo Hoca bu formüller arasından bir tavşan çıkaracaktır ya da bir mantık cini!

Hoca'nın derslerini 1972 yılına dek izledim. Notlarımı bugün bile saklıyorum. Derslerinin birinden alınabilecek en düşük notu alıp, sınıfta kalmıştım. Yıllar sonra mantık dersi vermeye başlayınca öğrencilerime hep anlatırdım: "Mantık hocası olmak için bu dersten zayıf alıp sınıfta kalınız." Teo Bey'in simge cambazlığının ya da sihirbazlığının felsefi kaynaklarını araştırmaya kalkınca cambazlığın nasıl yapılacağını öğrenemeyip işten düşmüştüm.

1980 yılında doktoramı bitirdikten sonra beni ODTÜ'ye çağıran odur. Kendisini 1972-1980 yılları arasında görmemiştim. Mantık çalışmalarını oldukça ilerletmişti. Kendisiyle sezgiltif mantık, modal mantık ve kümeler kuramı çalıştım. Felsefede de epey yol almıştı. Adını o zamanlar yeni duymaya başladığım Kuhn'u mantıklaştırmaya uğraşıyordu. 1980'den 1994'e dek 14 yıl meslektaşı olarak yanında oldum. 1983'de ODTÜ'de felsefe bölümü başkanı oluşundan 1994'de yaş sınırı dolayısıyla emekli oluşuna dek geçen sürede kendi anlayışı içinde bölümü geliştirmeye, Türkiye'de Türkçe yazılan felsefe ve mantığa katkıda bulunmaya çalıştı.

Teo Grünberg 1927 İstanbul doğumludur. 1945'de Şişli Terakki Lisesi'ni, 1950'de kimya yüksek mühendisi olarak İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi'ni bitirdi. O zamanlarda genç bir felsefe doçentiyle (Hocam Hüseyin Batuhan) bir rastlantı sonucu tanışmasıyla akademik hayata adım attı. İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde uzman olarak çalışırken doktorasını tamamladı (1964). 1966 yılında Hüseyin Batuhan'la birlikte ODTÜ Beşeri Bilimler Bölümü'ne katıldı. 1979'da profesör oldu. 1967 yılından 1976 yılına dek lise felsefe öğretmenlerine modern mantık yaz kursları verdi. 1970'de Hüseyin Batuhan'la birlikte Lise 3. sınıflar için "Deneme Ders Kitabı"nı, 1973'de Batuhan ve Adnan Onart'la birlikte "Modern Mantık ve Uygulamaları"nı, 1976'da "Lise ve Dengi Okullar İçin Mantık" kitabını yazdı (Necati Öner ve Adnan Onart'la). Hâlâ liselerde onun Necati Öner ile birlikte yazdığı mantık kitabı okunuyor.

Teo Grünberg, Türkiye'de modern mantığın yerleşmesine çalışmış, Analitik Felsefe sorunlarını inceleyerek, bu felsefe anlayışı içinde bilim ve dil felsefesinin değişik konuları üstünde araştırmalar yapmıştır. Anlam kavramı üstüne hazırladığı doktora tezi titiz bir çalışmanın ürünüdür. "Bu çalışmada geliştirilen sisteme göre, analitik felsefenin yeterince açık olmayan kavram ve önermeleri açıklanarak, bunların bilimsel araştırma konusu haline getirilmesi gerektiği görüşü savunulmaktadır. Böylece analitik felsefe ile bilimsel araştırmanın iç içe ve birbirini tamamlayan uğraşlar olduğu, ikisinin bir arada sağlam ve öndayanaksız bilgi sağlayabileceği sonucu çıkarılmıştır."

Grünberg, modern mantık alanında ise, yazdığı ders kitaplarının dışında "dünyanın en önemli mantık dergisi" olan Journal of Symbolic Logic'de ve yine önemli mantık dergilerinden biri olan Logique et Analyse'de yayımlanan makaleleri ile başarılı ürünler vermiştir.

Öğrenciler hocaları için yazdıkları bu tür yazılarda onları hep överler. Ben de öyle yapacağım. Okur bu sözlerimde bir iki yüzlülük aramasın. Şu anda felsefede hocamdan çok ayrı bir yerdeyim. Bu farklılık onu bir hoca ve felsefeci olarak beğenmemi engellemiyor. Elbe e eleştireceğim görüşleri vardır. Bu yazı bunların yeri değil.

Teo Bey'den ne öğrendim. Düşünme, çok soyut düşünebilme ve bunları kesin dille anlatabilmenin heyecanını. Teo Bey bir konu üzerinde düşünürken kendini tümüyle o konu üzerine yoğunlaştırır, bu yoğunlaşmayı kâğıtlara, yazı tahtalarına yazarken dünyayı unuturdu.

Teo Grünberg'i, eşi Raşel Hanım'sız düşünemezsiniz. Raşel Hanım yıllarca Hoca'nın ardı sıra derslerine girmiş, notlarını yazmış, sınavlarını okumuş, yemeğini pişirmiştir. Raşel Hanım eşine az rastlanır bir fedakarlık örneği idi. Hâlâ öyledir.

Hüseyin Batuhan Hoca, Teo Bey'le uzun yıllar çalışmıştır. Keskin zekası, ince eleştiri gücüyle ona yardımcı olmuştur.

Sevgili Süvar Köseraif'in Grünberg'in çalışmalarına katkısını unutmak doğru olmaz. Hele şimdi ABD'de bilgisayar uzmanlığı yapan sevgili dostum Adnan Onart, yıllar yılı hocayla mantığın renkli dehlizlerinde yolculuklara çıkmıştır.

Türkiye garip bir ülke. Mantık çalışan arkadaşlarımız bir süre sonra işi şiire döküyorlar. Süvar Köseraif ve Adnan Onart son zamanlarda şiir çalışıyorlar. Bense mantık çalışırken, kanıtlarımın aralarına hep şiir sıkıştırdım. Hocamı, onun için yazdığım bir mâni ve bir edebiyat metniyle size anlatayım. Sevgili Teo Grünberg bu ülkenin kültürüne, düşüncesine, bilimine, bilim adamlarına katkıda bulunmuş, sevimli, sıcakkanlı bir insandır. Kendisine uzun ve yaratıcı ürünler vereceği bir ömür diliyorum.

Teo Grünberg'e bir mâni

Hocam Teo eleştirmiş
Mantığını yerleştirmiş
Yattım, sabah uyandım ki
Beni de formelleştirmiş.

Teo Grünberg (ayakta sağdan ikinci) bölümden meslektaşlarıyla.

Bir mantık büyücüsü: Teo Grünberg

Lokman Hekimi mantığın. Parmaklarında formüller; kaldırıyor örtüyü, bir beyaz güvercin, tavşanlar ve renk renk mendiller. Sihirbazı düşüncenin.

Okusa bu yazımı, oturur yeniden mantığa vurur, çalar bestesini Mantık Başkanlığı Senfoni Orkestrası. Yıkılmaz inancıyla elinde Okkamlı'nın palası, bir mantık kanıtının uçan halısında.

Yaşamayı onun gibi kimse sevemez, çünkü sevmiştir simgelerin ormanını. İnanmıştır, dünya mantığın boynuzları üstünde durur. Her sarsıntının yorulmaz onarıcısıdır, sevimli kuşkularıyla mimarıdır, sürekli yıkıp yeniden kurduğu sarayların.

Önce kelâm vardı. Sonra hocam Teo. En sonra da simgeler. Olanaklı dünyalar kurdu, simgelerin harcıyla, yaşantının amansız akışına karşı durdu.

1930'lardan günümüze Alfabelerde cinsiyetçilik

Firdevs GÜMÜŞOĞLU

1930'lu yıllar ile 1940'lı yılların ilk yarısına kadar, Alfabelerde ve diğer ders kitaplarında çizilen kadın ve erkek tipleri; yeni bir ülke inşa eden kendinden emin yurttaş tipine uygun düşüyor. Başı dik, okuyan, dışa açık, öğretmen kadın imajı yansıtılıyor. Özellikle 1948 ve 1950'lerden sonra ise, cinsiyetçi ideolojinin ders kitaplarındaki yansımalarının hızla arttığına tanık oluyoruz. Kadına bir üniforma veriliyor: Mutfak önlüğü! Bu dönem, Cumhuriyetin devrimci dinamizmini hepten yitirdiği, laiklikten, kendi kaynaklarına dayanan bağımsızlıkçı ekonomik politikadan dönüldüğü, dışa bağımlılığın tamamlandığı bir dönemdir de.

Cumhuriyetin ilk yıllarında, pek çok alanda olduğu gibi, kadınların toplumsal yaşama katılmaları konusunda da önemli değişimlerin, çalkantıların yaşandığını görüyoruz. Kadınların, giyimlerinden dolaşacakları mekanlara dek yaşamlarının her alanının baskı altına alındığı Osmanlı'dan kopuşun aracı olarak, yeni eğitim, cumhuriyetin kurucuları tarafından yaşama geçirilmeye çalışıldı.

1924 ve 1926'da çıkarılan yasalarda eğitimin; ulusal, laik ve demokratik olması gerektiği vurgulanıyordu. Ders kitaplarının yazılmasında da bu açıdan bir titizlik görülüyordu. Bilginin aktarılması ezbere dayalı değil, yaşamda anlaşılması, uygulanması ve geleceğe uzanımlarda bulunması doğrultusundaydı. 1935 Orta 2 Okuma Kitabı'nda Falih Rıfkı Atay şu sözleriyle yeni eğitimin yönünü gösteriyordu. "Osmanlıca yazmak bir kalıp değil, ruhtur; Osmanlıca yazmak değil belki de Osmanlıca düşünmekten korunmalıyız". Yine Atay, 1936 Orta 2 Okuma Kitabında şunları söylüyordu: "Devrimler, devirerek ilerleyen dev adımlardır". Cumhuriyetin önderlerince de benimsenen bu yaklaşım, kadınların eğitimi için de geçerliydi. Bir devrim yapılmıştı ve geçmişte olduğu gibi kadınlar eğitimden ve kamusal yaşamdan dışlanamazdı. Aksine kadınlar, erkeklerle aynı eğitimi görme doğrultusunda yönlendirildiler. Zaten kadınların talepleri de bu yöndeydi.

1930'lu yıllar ile 1940'lı yılların ilk yarısında, ders kitaplarında çizilen kadın ve erkek tipleri de; yeni bir ülke inşa eden kendinden emin yurttaş tipine uygun düşüyordu. Çünkü artık "Ne okulda çocuklar Arapça heceliyor / Ne kızların yüzünü peçeler geceliyor"du (Okuma Kitabı İlkokul 5, 1935)

Özellikle 1948 ve 1950'lerden sonra, cinsiyetçi ideolojinin ders kitaplarındaki yansımalarının hızla arttığına tanık oluyoruz. Bu dönem, Cumhuriyetin devrimci dinamizmini hepten yitirdiği, laiklikten, kendi kaynaklarına dayanan bağımsızlıkçı ekonomik politikadan dönüldüğü, dışa bağımlılığın tamamlandığı bir dönemdir de.

Bu yazıda ikisi 1928 yılına ait olmak üzere, 1994'e dek 35 Alfabe kitabı (Bazı kitaplar fazla değişmeden 10-15 yıl okutulmuş), cinsiyet rollerinin aktarımı açısından incelenmiştir.

1928 yılına ait eski yazıdan yeni yazıya geçiş alfabelerinde görsel unsur kullanılmamış, kısa cümle ve metin ağırlıklı. 1930'lu yıllardan itibaren ise, resimler ve kısa cümlelerle okuma yazma öğretilmeye başlanmış. Bu resimler ve anlatımlarda 1950'lere dek kadının toplumsal yaşamdan soyutlanışının açık mesajları bir kaç örneği geçmez! Oysa 1950'lerden sonra Alfabelerde hızla artan sayıda örnekle; kadının asıl görevinin, iyi bir ev kadını, anne ve eş olduğu öğretiliyor. Alfabelerde, daha toplumsallaşmalarının ilk evrelerini yaşayan 6-7 yaşlarındaki çocuklara "kadınlık" ve "erkeklik" kimliği veriliyor. Böylece onlar gelecekteki rollerine "doğal" bir biçimde hazırlanıyorlar.

RESİMLERDE KADIN-ERKEK VE ÇOCUK İMAJLARI

1930'ların Alfabelerinde kadın, erkek ve çocuklar köylü giysileriyle resmedilmişler. Kadınlar uzun etekli, şalvarlı, başörtülü ve uzun örgülü saçlı. Erkekler ise şalvarlı veya bol pantalonlu ve kasketli. Aynı Alfabenin 1940 ve sonrası basımlarında, insanlar şehirli giysileri ve yaşam biçimleriyle yer alıyorlar. Kadınlar, kısa saçlı ve saçları özenle taranmış. Giysileri kısa kollu ve açık yakalı. Başı açık kadınların yanı sıra, başörtülülerde az sayıda da olsa var. Fakat bu kadınların giysileri, vücut hatlarını ortaya koyuyor, yani bedenleri gizlenmemiş. Dik duruşlu ve kendinden emin bir ifadeyle bakıyorlar.

Kadınların bu ifadesi, 1950'lerden itibaren bir Alfabe dışında (1968'e dek okutuluyor) silikleşiyor. Belli belirsiz, silik bir anne imajı veriliyor, mutfakta, ev temizlerken, çocuk ve hasta bakarken, misafir ağırlarken, ailece bir arada otururken vs.

Yine 1950'lere dek Alfabelerde mutfak önlüğüyle gösterilen bir anne imajı yok. Bu tarihten sonra annelerin, dış görünüşlerindeki özensizlik ile, "kadınlık" rollerinin vurgulanması arasında paralellik var.

Erkek imajında ise 1940'lardan günümüze temelde bir değişiklik olmuyor. Başlangıçta onlar, takım elbiseli, kravatlı ve fötr şapkalıyken, sonraları fötr şapka dışında aynı kıyafetle resmediliyorlar.

AİLE İÇİ İŞBÖLÜMÜ

Alfabelerde aile içi işbölümü, 1950'lere dek, cinsiyetçi yaklaşım temel alınarak belirlenmemiş. Anneyi mutfakta veya herhangi bir ev işi yaparken göremiyoruz. Anne-baba tek tek veya aile içinde resmedilirken paylaşımcı bir izlenim veriliyor. 1942'de basılan ve 1968'e dek okutulan Alfabede, kahvaltı masasında oturan anne, baba ve çocuk resmi var. Çocuk babasından tabağına bal koymasını istiyor. Baba balı verirken anne çayını içiyor ve onlara gülümseyerek bakıyor. Annenin o kahvaltı masasındaki konumu, bir sabah kahvaltıya çağrılmış bir dost, arkadaş gibi. Gülen ve orada olmaktan keyif alan bir kadın imajı. 1950 sonrasında yazılan Alfabelerdeki aile resimlerinde ise kadınların gülümsemeleri yüzlerine yapıştırılmış gibi.

1941 yılı Alfabesindeki bir başka örnekte ise bir erkek çocuk annesine şunları söylüyor: "Sana yardım etmek, senin her dediğini yapmak ne güzel şey". Milli Eğitim Bakanlığının 1950 sonrasında tavsiye ettiği Alfabelerde bu ve benzeri örnekler iki ya da üçü geçmiyor. Bu örnekler yerine kadın sürekli; yemek, reçel, turşu, salça yaparken, ev temizlerken, çamaşır yıkarken, ütü yaparken, örgü örerken gösteriliyor.

1951 yılına ait Güzel Alfabe kitabında anne, üzerinde buharı tüten kaseyi masaya getirirken resmediliyor. Aynı resmi başka Alfabe kitaplarında da görmek olası. Bu sırada babayı da gazete okurken görmek kaçınılmaz oluyor.

1950 SONRASI ANNE ÜNİFORMASI: MUTFAK ÖNLÜĞÜ

1953 basımı Kolay Alfabe kitabında anne artık önlüklü ve mutfakta iş yaparken karşımıza çıkıyor. Annelerin önlükleri o günden bugüne Alfabelerde (diğer ders kitaplarında da aynı) vazgeçilmez unsur oluyor. Öyleki anne; mutfakta veya mutfak dışında, kimi kez çocuğunu-kocasını sokak kapısında yolcularken veya karşılarken, kimi kez de çocuğu okula hazırlarken mutfak önlüğünü çıkarmıyor. Annenin üniforması gibidir önlüğü.

Nasıl ki hemşireyi forması ve kepi, subayı, polisi kendine has üniformasıyla benimsiyorsak, anneyi de tanımlayacak şey mutfak önlüğü oluyor. Önlük, kadının toplumdaki rolünü vurgulaması açısından vazgeçilmez sayılıyor. Oysa Cumhuriyetin ilk on onbeş yılının kadın yurttaşının, üniformayla tanımlanmasına gerek duyulmuyordu. Çünkü yalnızca ailesinden hareketle tanımlanan bireyin, yeni bir toplumun inşasında aktif bir rol alamayacağı bilinmiyordu.

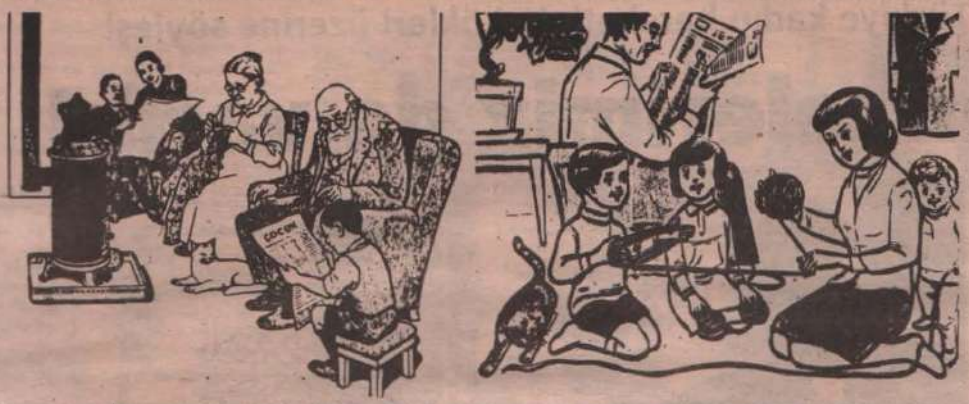
1939 yılı 1. sınıflar için hazırlanan Okuma Kitabında "Şehir" başlıklı parçada şunlar yazılı: "Büyük alanlarda bahçeler, heykeller var. Küçük çocukların birbirini bahçede ağaçların altında oynuyorlar. Çok küçükler arabalar içinde uyuyorlar, anneleri, dadıları onların yanında bekliyor" Aynı parça 20 yıl sonra Alfabe kitabında yeralarak, "..... anneleri, ablaları onların yanında bekliyor" biçiminde değiştiriliyor. Dede, abla olmuş. Böylece ablalarımız potansiyel anne oldukları hatırlatılıyor, sosyalleştirmede geç kalınmak istenmiyor!

Benzeri bir aktarım abla olma olanını, küçük kızların başına geliyor. 1970'lerle birlikte Alfabelerde küçük kızlara mutfak önlüğü giydirilmeye başlanıyor. Artık 6-7 yaşlarındaki kızlar da annelerine özenmektedirler. 1971 Kolay Alfabe Kitabı'nda "Rafta reçel var" cümlesinin altında, önlüklü iki kız resmi var. Biri reçel kavanozunu rafta indiriyor, diğeri de onu tutuyor. Bu sırada anne ütü yapıyor. Aynı kitabın bir başka sayfasında boyu yetişmediği için ayağının altına tabure koymuş olan küçük kız masayı siliyor. Aynı resimdeki erkek çocuk ise ninesinin yanında yere oturmuş ve kitap okuyor.

DIŞ DÜNYA ANNEYE YASAK

1981 İlkokuma Alfabe adlı kitapta "Bugün evde çok iş var / Ayşe bana yardım et /

Soldaki resim 1942 basımı bir Alfabeden sofra görüntüsü. Sağdaki ise 1981 tarihli bir Alfabeden. Kadın görüntülerine dikkat!



1942'de anne, baba ile birlikte gazete okurken, 1981'de asli görevlerine dönmüşl Baba gazete okumaya devam ediyor.

Ali sen de gel / Sen de bana yardım et" diye çocuklarını çağıran annenin üstünde yine mutfak önlüğü var. Ve yerleri süpürüyor. Ayşe ve Ali kovayla su getiriyorlar. Erkek çocuğun da ev işine katıldığı az sayıda örnekten biri bu. Aynı kitabın bir başka sayfasında da "Bugün evde çok iş var / Babam odun kömür aldı / Annem çamaşır yıkadı" yazıyor. "Annem Kazak Örecek" başlığı altında da şu sözler var: "Babam bana palto aldı / Annem kazak örecek" Benzeri örnekler sayılamayacak kadar çok.

1950 sonrası Alfabelerde para karşılığında alınacak şeyler babadan istenir. Bunların aile içinde kullanılır hale gelmesinden de anne sorumlu tutulur. "Anne bana kazak ör / Baba bana yün al" denir. 1981 yılında anneye yün dahi aldırtmayan Alfabe yazarları, 1937 Alfabesindeki şu sözleri şaşkınlıkla karşılarlar mı bilinmez. "Ana at al / Ana ata nal al". Bu sözleri söyleyen köylü giysileri içinde bir çocuktur.

1981 Alfabesine tekrar dönersek Ayşe ve Neşe'nin resimleri altında şu yazıyla karşılaşınız. "Neşe evi temiz tut / Ayşe evi temiz tut". Alfabelerde babanın-erkek çocuğun evi temiz tutmasına, yemek yapmasına, çamaşır yıkamasına, sofra kurmasına dair bir örneğe rastlamak olanaksız. Babalar ve erkek çocuklar kömür alırken, taşırken, soba kurarken resmediliyor. Bir resimde de erkek çocuk duvara çivi çakıyor, küçük kız ona çerçeveyi uzatıyor.

Kadınların milyonlarca evde her gün, günde birkaç kez yaptıkları işlerle, erkeklerin yılda bir kez yaptığı işler; aynı emek, çaba, yıpranma ve zamana denk gibi veriliyor. Buradaki aldatmacanın boyutları çok büyüktür. Küçücük kızlar, böylesi bir eğitimden geçerek gönüllü köleler haline getiriliyorlar. Bu eğitimden geçen annelere ne iş yaptıkları sorulduğunda, "çalışmıyorum" yanıtı vermelerine şaşmamak gerekiyor.

OYUNLAR DA DEĞİŞİYOR

1950'lerde Alfabelerde gördüğümüz kadın ve erkeklerin toplumsal rollerindeki keskin ayrım, çocukla ilişki kurmalarında da karşımıza çıkıyor. Oyunlar cinsiyet rollerindeki mevzilenmenin bir prototipi. 1942 Alfabesinde anne oğluyla birlikte ip çevirirken, kızı ip atlıyor. Aynı kitapta, bebek yapıp kızına veren anne, ona nasıl oynanacağını gösteriyor. Annelerin çocukların oyunlarına katılması, onlara yol göstermesi mutfakta reamedilmediği durumda sözkonusu. Kadınlar ne zaman ki ev işleriyle haşır neşir gösteriliyor, o zaman çocukla oyun aracılığıyla paylaşımı sona eriyor. Babaları ise, çocuklarıyla oynarken göremiyoruz. Yine 40'lı yıllarda, baba çocuk birlikte kırlarda gezerken gösteriliyor. Daha sonra benzeri örneğe rastlanmıyor.

1950'lere dek kızlarla erkekler birlikte top oynar, ip atlarken sonraları benzeri örnekler azalmakta. 1968 Alfabesinde "Okul Oyunu" adlı parçada erkek çocuk öğretmen olurken, Kaya ile iki kız öğrenci oluyorlar. Ve öğretmen Kaya'ya "Oku Kaya Okul / Çok oku iyi oku" diyor.

1951 Güzel Alfabe kitabında "Fener Alayı" adlı parçada şunlar yazılı: "Kaya dört fener aldı / Mete iki bayrak aldı / Onlar önde, Oya arkada / Oh! ne tatlı oyun" Oya'nın, Ayşe'nin veya annenin arkalarda anlatıldığı metinler çok sayıda. Bu ve benzeri oyunlarda erkek çocuklar daima kızlardan daha aktif olarak anlatılır. Oysa evcilik oyunlarında tersi bir durumu görüyoruz.

KÜÇÜK ANNE VE BABALAR

1964 Alfabesinde "Evcilik Oyunu" adlı parçada, Lale ve arkadaşlarının oyunu anlatılır. Resimle Lale ve arkadaşları yanlarında oyuncakları var. Bunlar; bebek, karyola, sandalye, tencere, çanta, masa, mutfak dolabı, çatal-kaşık, kase gibi ev eşyalarının minyatürleri. Kız çocuklarının oyunları ve oyuncakları annelerinin kullandıkları eşyalardan farklı değil.

1981 yılı Alfabesinde de üç kız ve oyuncaklarının resmi var. Altta şunlar yazılı: "Güzel bir evimiz var / Selma gel sen de oyna / Bak Ayşe reçel yaptı / Ben çamaşır yıkadım / Bebek süt içecek". Diğer sayfada ise Ömer ve Ali yanlarına gelir, kızlar onları oyunlarına çağırır: "Ömer gel sen de oyna / Bak evimiz ne güzel / Ayşe bana kazak örecek / Suna yemek yapacak / Ali sen de baba ol / Odun kömür al / Bana yeni palto al".

1986 Alfabesinde de aynı oyun oynanır. Yalnızca resimler farklıdır. Baba olan Ali gözlük takmış ciddi ciddi gazetesini okur. Kızlardan biri bebeği biberonla beslerken, diğeri reçel yapar. Benzeri örnekler 1994 Alfabesinde de aynı tema kullanılarak yer alıyor.

1930'lu yıllarda bebekleriyle oynayan kızlar olmakla birlikte, aile içi rolleri aynen vurgulayan örnekler yok.

Alfabelerde topaç çeviren, uçurtma uçuran, oyunlarda satıcı olan bir tek kıza rastlanmıyor. Eline top verilenler erkek, bebek verilenler ise kızlar.

Kız çocuklarının oyunları annelerinin yaşam biçimlerinin birer kopyası. Evcilik oyunlarını başlatanlar ve oyunla özdeşleşenler kızlar. Oyunlar, çocukların hayal dünyalarını genişleten, el becerilerini geliştiren ve toplumsallaşmalarını sağlayan bir araç. Oysa kızların toplumsallaşmalarının çerçevesi, ailenin yeniden üreticisi olması temelinde belirleniyor. Hayalleri de; eş, anne ve ev kadını olmakla sınırlanıyor.

1930: ÖĞRETMEN ANNE, 1950: HİZMETKAR ANNE

1950 sonrası Alfabelerde; çocukların sorularını yanıtlayanlar, bilgi verenler, yol gösterenler, uyaranlar, radyo dinleyenler, gazete-kitap okuyanlar babalar. Annenin üniforması nasıl ki mutfak önlüğü ise, babanın da silahı (gücü) gazetesidir. Hemen hemen her ders kitabında baba resimleniyorsa, mutlaka gazetesiyledir. Eğer aile bir arada dinlenme amacıyla oturuyorsa babanın elinde gazete, annenin elinde örgü vardır. Örgü annenin mutfak önlüğüyle oturmadığı zamanlar, kullandığı aksesuar gibidir. Kısaca anneyi önlüksüz ve örgüsüz, babayı gazetesiz görmek olanaksızdır 1950 sonrası Alfabelerde.

1934-1935 İlk Mektep Kitabı'nda, anne iki kızına kitap okuyor, altta "Aile" yazıyor. Yine aynı kitabın bir başka sayfasında anne ve baba ayrı ayrı koltuklara oturmuşlar dikkatle kitaplarını okuyorlar. Resmin altında "Anne, Baba" yazıyor.

1942 basımı Alfabede "Oku da Adam Ol" şiiri var. Şiirin üstünde anne, baba, büyükanne, büyükbaba ve küçük erkek çocuktan oluşan bir resim var. Baba ve anne yanyana oturmuş, aynı gazeteyi okuyorlar, küçük çocuk ise büyükanne ve babasına çocuk gazetesi okuyor.

1973 yılında benzeri bir cümle var "Oku Yaz Adam Ol" fakat üstündeki resimde yalnızca erkek çocuklar okula gidiyorlar. 1940'lardaki okumanın ve "adam" olmanın içeriği 70'lerde boşaltılıyor. Artık Alfabelerdeki hiçbir kadının elinde kitap, gazete görmek olanaklı olmuyor. Ayrıca radyo dinleyen, TV izleyen anne resimlerine de ratlanmıyor. Çünkü anneler; bulaşık, çamaşır yıkayan, hastabakıcılık eden, sevgiye gereksinimi olmadan sevgi dağıtan varlıklar olarak sunuluyor. Bu varlığın; dış dünyada olup bitenle, kültürle, bilgilenmeyle bir alıp vereceği olmayacağı düşünülüyor, eğitim politikalarını üretenlerce.

Cumhuriyetin eğitim politikasının temelinde, geçmişi aşma hedefi varken çocuklara şunlar söyletiliyordu. 1937 Alfabesinde "Seni hiç unutmam / Atatürk'ü vatanı, bayrağı bana sen öğrettin / Onun için seni ne çok severim". 15-20 yılda; öğretmen anneden, hizmetkar anneye giden bir süreç bu.

ANNE SEVGİSİNİN İÇERİĞİ DEĞİŞİYOR

Anne sevgisinin içeriği, Alfabelerde anneye verilen toplumsal kimlikle bağıntılı olarak biçim değiştiriyor. 1941 yılı Alfabesinde kadını mutfakta ya da evişi yaparken göremiyorduk. Bu döneme ait Alfabelerde anne yalın bir sevgiyle anlatılır. Çünkü ondan öğrenilir, karşılıklı duygu alışverişi sözkonusudur. 1941 Alfabesinde "Anneciğim" başlıklı yazıda; "Anneciğim seni ne çok severim. Sana yardım etmek, senin dediğini yapmak ne güzel şey. Bazı beni okşarken, bilsen içimden neler geçer. Haydi bana gül de, boynuna sarılayım anne" diye yazılıyor. 1941'deki yardım edilen, her dediği yapılmak istenen anne imgesinden; "yemek yapan, dikiş diken annemi çok severim" diye anlatılan anne imgesine geçiş oluyor. 1969-1972 yılları arasında okutulan Alfabe kitabında anneyi sevme nedeni olarak şunlar gösteriliyor: "Annem beni o kadar sever ki / Hergün benden önce kalkar / Benim uyandığımı görünce / Yanıma gelir beni kucaklar, öper". Burada çocuğun anneye olan sevgisinden çok; annede olması gereken nitelikler bağlamında, annenin çocuğa zorunlu sevgisinden sözediliyor.

1950'lere dek anne sevgisi, çıkarı temel almıyor. Oysa bu tarihten sonra anne; ailenin, dolayısıyla çocukların gereksinimlerini karşıladığı için seviliyor. Bu gereksinimlerin neler olduğu bile tek tek sayılıyor, sonra da sevgiden dem vuruluyor.

DİNCİLİK, PARAYA TAPINMA VE CİNSİYETÇİLİK EŞ ZAMANLI

1930'lu yılların Alfabelerinde yaşamın güçlüklerini dayanışma içinde aşma bilinci öğrencilere veriliyor. Ve şöyle deniliyor: "Bir kaşık ayran, sana da yeter bana da". Bir başka örnekte ise satıcı küçük Tarkan'a sesleniyor: "Fındık alın, kiraz alın / Paranızı göreyim kârsız bol bol vereyim".

1953-1954 Kolay Alfabe'de ise şu sözleri görüyoruz: "Yaşasın para! Yaşasın elma. Bol para, bol elma". Alfabeye bile "Bol para, bol elma" kavramlarının girmesi genel anlamda eğitimin niteliğinin ne denli değiştiğinin göstergesi. Çocuklara kârsız kiraz vermenin unutulduğu yeni bir dönemin de başlangıcıydı 50'li yıllar. Ve bu dönemde cumhuriyet rejiminin temelindeki laiklik ilkesi de terkediliyor. "Başka Tanrı bilme artık, anan Ôlan yurda tap / Ululuktan duvarlar ör, yücelikten kemer yap" gibi şiirler veya "Hocalarla, hacılarla el açarak, diz çökerek dağ başında yağmur yakarışına çıkanlar olduğunu işitiyoruz. Oralarda tuzlu alınteri ile acı gözyaşlarından başka ne bulunur?" sözleri ders kitaplarından birer birer çıkarılıyor. Bunların yerine "Allah hergün yeni imkanlar veriyor / Geçmişteki kusurlarımızı bağışlıyor / Şükredecek birçok şeylerim var / Bunlar için şükrediyorum" biçiminde dizeler giriyor.

Görüldüğü gibi alfabelere ve ders kitaplarına dinin ve paraya tapınmanın girişiyle, cinsiyetçi ideolojinin girişi eş zamanlıdır. Laikliği, bağımsızlıkçılığı, dayanışmayı terkeden bir sistem, kadınlara da evlerinin yolunu gösterebilir ancak.

ALFABE KİTABIM

Amerikan Bord Neşriyat Dairesi tarafından 1964'de basılan alfabe kitabının kapağı

Dr. Serpil Çakır ile Türkiye kadın hareketinin kökleri üzerine söyleşi

Büyükannelerimiz de vardı!

Dr. Serpil Çakır'ın Osmanlı Kadın Hareketi adlı kitabı, geçtiğimiz ay Metis Yayınları'ndan çıktı. Çalışma, Türkiyeli kadınların tarihine tutulmuş güçlü bir projektör niteliği taşıyor. Çok kullanılan ve bir o kadar da anlamlı olan şu söz kadınların tarihi için daha da fazla geçerlidir: "Geçmişi olmayanın, geleceği de olamaz".

1980'li yıllarda kadın hareketi içinde yeralan kadınlar olarak, büyük bir merak ve ilgi ile Avrupalı, Amerikalı kızkardeşlerimizin yüzyıldan fazla süren mücadelelerini okuyarak, tartışarak geçirdiğimiz günler geceler boyu, bizim tarihimizde kadınlar neler yaptı acaba sorularını sorardık birbirimize. Sivil toplumcu bazı yazarların "Kadınlara haklar, tepeden mücadelesiz verildi. Bu yüzden de kullanamadılar" yollu yazılarını okudukça bunlara yanıt bulunmalı diyorduk. Bu yanıtı Dr. Serpil Çakır 80 sonlarında yazdığı makaleleriyle vermeye başladı. Şimdi ise elimizde; Osmanlı kadınlarının çığlıkları, mücadele takıntıkları, talepleri, umutları ve bize bıraktıkları kocaman bir gurur var. Çünkü onlar kadınları ilgilendiren çeşitli konularda dernekler kurup örgütlenmişler, gazeteler, dergiler, çıkarmış, konferanslar vermiş, kitaplar yazmış, kadınlara eğitim için dersaneler, okullar açmışlardır. Ve şu sözleri Kadınlar Dünyası adlı dergide haykırmışlardır:

"Ah, artık uyandık. İşte bizim için en büyük muvaffakiyet. Artık uyandıktan sonra herşey yapılır. Biz de yapacağız. Bizi bedbaht eden an'anatı kadımeyi devirecek ilk evvel sizsiniz. Vazifeniz büyük ve mukaddesdir. Hürriyete aşık olunuz. Bugün insanlar için hürriyet kadar önemli gıda yoktur. Onu sevelim. İnsan oluncaya kadar yalnız onun için can verelim. Yalnız hürriyete aşık olunuz. İşte bu aşk bizi insanca yaşamaya muvaffak eder."

Özgürlük aşığı bu kadınlar, bir "Kadın İnkılabı"ndan da söz ederler sıkça. Ve bunun kadınlar tarafından gerçekleşeceğini söylerler. Kadınların Osmanlı toplumundaki konumunu şu sözlerle çok iyi açıklarlar: "Erkekler asırlardan beri kadınları tahakkümleri, keyfi istibdatları altında ezdiler, kasdılar, kavurdular, diledikleri zaman aldılar, diledikleri zaman bıraktılar, emirleri altında tasavvur ettikleri gibi hüküm yürüttüler. Acaba fenalığa mani olabildiler mi?"

Mary Wollstonecraft, Flora Tristan, Emma Goldman..'ların yanısıra, Fatma Aliye, Ulviye Mevlan, Mükerrem Belkıs, Aziz Haydar ve ismini sayamadığımız büyükannelerimiz, kadınların mücadelesinin önünü aydınlatıyor.

Osmanlı Kadın Hareketi adlı kitabı yazarı Dr. Serpil Çakır ile, Firdevs Gümüşoğlu arkadaşımızın yaptığı söyleşiyi okurlarımıza sunuyoruz.

Dr. Serpil Çakır; İÜ SBF Siyaset Bilimi bölümünde, 'Osmanlı Kadın Hareketi' adlı tez çalışmasıyla, 1991 yılında Siyaset Bilimi doktoru oldu. İÜ Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde öğretim görevlisi olarak çalışıyor. Merkezde; 'Cumhuriyetin Öncü Kadınları Sözel Tarih Projesi'nin çalışmalarını sürdürüyor. Çeşitli makalelerinin yanı sıra, 'Osmanlı Kadın Dergileri Bibliyografyası' adlı kitabın yazarları arasındadır.

Kadınlar Dünyası dergisinin kapağı

TARİHE KADIN GÖZÜYLE BAKMAK

- Bilim ve Ütopya: Kadınların tarihinin araştırılmasının önemi nedir veya neden Kadın Tarihi?

- **Dr. Serpil Çakır:** Varolan tarih, kadınların bulunmadığı bir tarih. Çünkü tarihi yazanlar erkekler, yaptıklarını kayda geçiriyorlar. Tarih savaşların, kahramanlıkların, yönetenlerin yaşamlarının tarihi ve kadınlar bu yaşamdan dışlanmışlar. Öznesi erkek olan bir tarih var. Kadınlar neden tarihte yok bununla ilgilenilmemiş. Sonradan köylü, işçi, göçmen, kadın vs. tarihi alanları ortaya çıkıyor. Köylü, işçi, göçmen tarihi araştırmalarında yine kadına rastlanmıyor. Özne erkek olarak ele alınıyor, böylece geleneksel tarih anlayışından kopulmuyor. Örneğin sendika tarihi araştırmalarında; kadınlar buralarda niye yeralmıyorlar veya nasıl yer almışlar sorulmuyor. Erkeklerin buralarda, kadınların önünde nasıl engel oluşturdukları araştırma konusu yapılmıyor. Yeni tarih anlayışıyla sorular ters yüz ediliyor, kadınların gerçeğine ulaşılıyor. Cinsiyeti temel alan çalışmalar her alanda gerekiyor. Çünkü bilim nesnel değil, taraflı. Kadınlar cinsiyetçi ideolojiyi ve bilimleri 1970'lerde eleştiriyor, yeni bir disiplin oluşturuyorlar. Kadınların kendi bakış açılarıyla kendileri adına bilgi üretme alanı olan Kadın Araştırmaları Disiplini doğuyor. Üniversitelerde merkezler açılıyor, tezler yazılıyor, bilimler kadın bakış açısıyla sorgulanıyor. Aslında kadınlar deneyleri ve çalışmalarıyla bilimde her zaman vardı. Ancak çalışmaları önemsenmedi, destek görmedi veya engellendiler.

KADINLARA BELLEK KAZANDIRILMALI

- Kadınların tarihini araştırmada bir "görünmezlik" sorunu olduğundan sözediyorsun kitabında. Az önce sözünü ettiklerinin "görünmezlik" sorunuyla ilişkisi var mı? Nedir "görünmezlik" sorunu?

- Kadınlar ve yaşamları kayıtlara geçilmemiş. Pekçok resmi kaynakta kadınların düşünceleri erkek merkezli bakış yüzünden önyargılı olarak atlanmış, ihmal edilmiş. Kadınlar kitlesel olarak bilgi alanına girerek, yeni yorumlarla tarihte kadınların görünmezliğini ortadan kaldırıyorlar. Bu, kadınların bilime katkılarının ortaya çıkarılması ve itibarının iadesi anlamına gelir. Kadın Tarihi çalışmaları kadınlara bellek kazandırır. Kadınların bilgi açıkları kapatılmaya çalışılır. Kadınların mektupları, günlükleri, anı defterleri, fotoğrafları, çıkardıkları dergiler, gazeteler, biyografileri en önemli kaynaklar. Çünkü kadınlar az belge bırakmışlar. Annellikleri, okuma-yazma bilmemeleri, yazmaya uzak bırakılışları, bunun nedeni. Bugün Einstein'ın çalışmalarını karısıyla birlikte yaptığı tartışılıyor. Karısına yazdığı mektuplar bulunmasaydı, Einstein tartışılamazdı bile. Tarihte, birlikte çalışan çiftlerin ürünlerine, erkeğin imza attığı pekçok örnek var.

Kadınların geçmişi hakkında bilgi edinmenin bir diğer yolu Sözel Tarih yöntemi. Kadınların anılarına, belleklerine başvurarak bilgi ediniliyor. Bizim merkezde de, Türkiye'de başka yerlerde de bu doğrultuda çalışmalar var. Sözel Tarih yöntemiyle; topluma, olaya ve kişiye ilişkin bilgi toplanır. Sözel tarih arşivleri özellikle batıda, yeni araştırma konularının ipuçlarını verdiği için araştırmacıların başvurdukları bilgi depoları. Çok yakında bu Türkiye'de de gerçekleşecek. Bunun sonucu da kadınların tarihindeki tül kaldırılacak. Bunu yaparken sadece kadınları tarihlerine kavuşturmuyor, geleneksel tarihçiliği de kendi içinde dönüştürüyoruz, özneyi kadın yaparak. Böylece, eksikleri, yanılgıları düzeltiyor ve tarihi zenginleştiriyoruz. Bu, kadınlara güçlü olduklarının bilincini kazandırır, dünyayı değiştirme gücü ve yeteneğinin kendinde de olduğunu göstermesi bakımından da önemli.

HAKLAR TEPEDEN VERİLMEDİ, ALINDI

- Türkiye'de kadın hareketinin 80'lerde başladığı, kadınlara sosyal ve siyasal hakların "tepeden, mücadelesiz verildiği" tezlerini nasıl değerlendiriyorsun?

- Atatürk'ün ve Cumhuriyetçi kadronun hakların kabulünde rolü büyük. Çünkü laik ve demokratik bir sistem hedefliyorlar. Fakat bu bize kadınların hakları için verdiği mücadeleyi unuttumamalı. Söylediğin iki tezin de eleştirilmesi ge-

"Ah, artık uyandık. İşte bizim için en büyük muvaffakiyet. Artık uyandıktan sonra herşey yapılır. Biz de yapacağız. Vazifeniz büyük ve mukaddesdir. Hürriyete aşık olunuz. Bugün insanlar için hürriyet kadar önemli gıda yoktur. İnsan oluncaya kadar yalnız onun için can verelim. Yalnız hürriyete aşık olunuz. İşte bu aşk bizi insanca yaşamaya muvaffak eder." (Kadınlar Dünyası dergisinden)

rektiğini düşünüyorum. Kadın hareketinin kökü 100 yıl öncesine gidiyor. Zaten kadın hareketi, geleneksel yapının çözülmesi, toplumun özgürleşmesiyle birlikte gider. Artık bu hakların tepeden verildiğini, kadınların bu nedenle bunları kullanamadıklarını söyleyemeyiz. Somut örneklerimiz, bunun böyle olmadığı doğrultusunda. Kadınlar Dünyası'ndaki şu sözlere kulak vermek zorundayız: "Son zamanlarda Osmanlı kadınlığı can sahibi olduğunu, var olduğunu gösterdi. Onun her an iniltiler içinden kopup gelen sadasını işitiyoruz. 'Biz varız, uyanıyoruz, kalkacağız, kalkınız yol gösteriniz' diyor. Bu hareketi kadınlığın bütün tabakalarında müzahade ediyoruz. Artık kadınlık böyle yaşayamayacaktır ve yaşayamaz. Buna katiyen emin olunuz."

HAREKET OLMANIN KRİTERLERİ

- Osmanlı kadın hareketi ile Batıdaki kadın hareketini karşılaştırdığımızda kitleselleşme açısından farklılık olduğunu görüyoruz. Osmanlı'da sınırlı sayıda kadının yayın faaliyeti ve örgütlenme çabası var. Bundan hareketle; Osmanlı Kadın Hareketi tanımlaman iddialı bir yaklaşım değil mi?

- Hiç iddialı değil. Sadece niceliğe bakarsak, 1980 sonrasını da kadın hareketi olarak nitelendiremeyiz. Sınırlı sayıda, kentli, eğitimli, orta sınıf kadınların katıldığı bir hareketti. Burada önemli olan katılımın niceliğinden çok, örgütlü ve sürekli olup olmadığıdır. Ve kendileri için taleplerle ortaya çıkan kadınların bunu sürdürmekteki kararlılıkları, sağladığı kazanımlar, yankılardır. Bütün bunları görebildiğimiz için 80 sonrasında kadın hareketi var diyebiliyoruz. Aynı nedenlerle de Osmanlı Kadın Hareketi diyebiliyoruz. Kadınlar yalnızca ev içinde anne ve eş rolleriyle sınırlanmayı, toplumsal yaşamdan dışlanmayı, eğitimsizliği, hukuk sistemini ve hatta giysilerini sorgulamışlar, örgütlenmişler ve yayınlar çıkarmışlar.

Kadın hareketi 1980 sonrası bir ivme kazandı. Dayağa karşı yürüyüşten bir görüntü.

Kadın hareketini niceliksel olarak ele alan yaklaşımlar indirgemecidir ve gerçeği görmezlikten gelmekten kaynaklanıyor. Burada üzülecek nokta bazı feministlerden ve antifeministlerden aynı tepkinin gelmesidir. Antifeminist tezler üretenleri bir kenara koyarsak; kadın hareketini kendilerinin başlattığını söyleyenler, kendi geçmişlerine olan güvensizliklerini kıramamışlar. Öncelikle biz kadınların, kendi geçmişimize ve kendimize olan güvenimizi kazanmamız gerekiyor.

-1980'lerde kadınlara ilişkin çeviri ve yayınlarda patlama oldu. 90'lara gelindiğinde ise Cumhuriyet'in ilk yıllarına ve Osmanlı'ya bakış söz konusu olmaya başladı. Seni de, geçmişe yönelten neydi?

- Kadınların gücüne, ne kadar görünmez kılınsalarda bir hareketin olacağına, muhalifliklerine olan inancımla geçmişe yöneldim. Kadın gerçeğini sorgulamak, bize dayatılanı ters yüz etmek gereğini düşünüyordum. Kadınları kendi sözleriyle bulabileceğime inanıyordum. Toplumsal hareketliliğin yoğun olduğu bir dönemde kadınların da ortaya çıkmış olabileceğini düşünüyordum. Fatma Aliye'nin 100 yıl önce, kadınlara ilişkin araştırma yaparken; 13. yüzyılda da erkeklere eğitim veren yüze yakın kadın profesörün varlığını duyduğunda yaşadığı şaşkınlığı başka kadınların yaşamasını istemiyordum. Köklerimizi görünür kılmazsak, bu bizim için zaman ve güç kaybına yol açacaktır. Üstelik kadınların artık, kaybedecek zamanları da yoktur.

Kadının ütopyasızlığı üzerine

Prof. Dr. Şenel ERGİN

Ütopya konusu nedense bana, kadının varlık alanı dışında kalıyor gibi geliyor. En azından kadın varlığında böyle bir bilinç göremiyorum; çünkü bunun tarihini bulamıyorum.

Peki, neden?

Yazılmış ütopyaları okuyorum; bunlar (kavram ve kurum olarak) erkek'in bilincine, erkek'in mantığına temellenen, erkek'in geleceğini tasarımlayan, erkek tarafından kurgulanmış sistem önerileri. Ünlü bir-iki kadının klasikleşmiş bir-iki ütopya yazmış olması, beni bunları düşünmekten alıkoyamıyor. Özellikle Marge Piercy'nin "Zamanın Kıyısındaki Kadın" adlı ütopyasını anmak isterim. Bu kurgunun bir kadın ütopyası olarak çok başarılı olması, hiç kuşku yok, yazarının Feminizm'i iyi bilmesinden kaynaklanıyor. Kadın geleceğinin tasarımlanabilmesi için günümüz toplumsal formasyonlarının kültürel/ideolojik yapılarının ve bu yapılar içinde kadının nasıl konumlandığının çok iyi bilinmesi gerekiyor. Yani Feminizm Öğretisi'nin ne olduğu ve geleceğin tasarımlanmasında hangi alanlara nasıl temeller verdiği iyi bilinmelidir. Bence, Piercy bu konuda çok başarılı.

Peki... Kadınneden ütopya yazamıyor.

Kadın, biraz da düşünceler dünyasından dışlamak amacı güdülerek, genelde duygusal bir varlık olarak tanımlanır. Ataerkil değerler sisteminde o, düşünceler dünyasının değil, nesneler dünyasının insanıdır. Becerileri daha çok somut alanlardadır. Oysa, kadınlar çok küçük yaşlardan itibaren kendi düşlerini kurmaya başlarlar.

Ama bu düşler hiçbir zaman (dünya ölçeğinde bir, iki örneğin pek fazla önemi yok) bir ütopya sistemine ulaşamaz. Çünkü kadın düşü, kendisine tanınan sınırlar içinde kalmıştır. Havaların narin kanatlar bu sınırlara çok çabuk çarpar. Kendisi için tanımlayamadığı güzellikleri isteyen deneyimsiz genç beyni, gelişmekte olan körpe bedenini uçurur; genç kadın uçar... uçar... Ancak özgürlüğü de tanımlanmıştır, uçar, fakat uçuk olamaz. Kendisi için tanımlamış özgürlüğü de kendisi için çizilmiş sınırları da aşamaz. Çünkü uçuk olmanın bedelinin çok fazla olduğunu bilmektedir. Bedenindeki hücrelerin tümü, kültürel kalıtım yoluyla bu gerçeği iyice sindirmiştir. Bunu kabullenir; yapmaması gereken şeyleri bilir ve bunları bilinç dışına çıkarır.

Bugünlerde Varlık Yayınları'ndan Andre Gide'nin "Sapık Sevgi (Corydon)" adlı kitabını okuyorum. "Sevgileri" etik alanda irdeleyen bu kitabın etkili bir yöntemi var. Gide, kendisiyle tartışarak düşüncelerini olgunlaştırıyor. 116 sayfalık bu küçük kitabı dikkatle okuyarak üzerinde düşünmek iyi olurdu.

Jinekosantrizm (kadını merkez alma) Kuramı'nın savunucusu olduğu söylenen Amerikalı iktisatçı-biyolog Lester Ward'a dayanarak şöyle diyor Gide: "Kuşların normal rengi yavruların ve dişinin rengidir; erkeğin rengi onun aşırı değişkenliğinin sonucudur. Dişiler böyle değişmezler, biyolojik sistemin ağırlık merkezini onlar kurarlar. Goethe'nin sözünü ettiği bu 'inatçı devamlılık gücü' onlardır. Dişi yalnız soyunun temsilcisi değil, tüm benzetmeler bir yana, soyun kendisidir... Değişim ya da diğer bir deyimle, gelişim yalnız erkekte olur, dişide hiçbir değişme olmaz. İşte bundan ötürüdür ki çokluk, dişinin soya çekimi, erkeğin de değişimi temsil ettiği söylenir... Dişi soydan geçme özelliklerin bekçisidir. Değişim aşırı olabilir... düzen altına alınması gerekir. Kadın doğanın dengeleme unsurudur...." Gide, Darwin'e de dayanarak, "kadınlar, güzellik dahil, karakterlerinin büyük bir kısmını hem erkek hem de kız çocuklarına geçirirler. Öyle ki, en güçlü erkekler en güzel eşleri almakla artık kızlarının ya da oğullarının güzelliğine değil, soyun güzelliğine çalışmış olurlar." diye yazıyor.

Kadının uçabildiği halde, uçuk olamamasının nedeni bu olabilir mi...

Nesilin yeniden üretimi görevinin, bir anlamda toplumsal formasyonun ideoloji düzlemindeki yeniden üretime dönüştüğünü düşünebilir miyiz.. İdeoloji düzlemine bakmasını bilirseniz hemen hemen her şeyin kadınla başladığını görebilirsiniz. Böyle temel bir görev, kadını elbette nesneler dünyasına bağlayacak, uçuk olmasına yarayacak koşulların oluşmasına engel olacaktır. Belki de kadın, erkeğin ütopya sistemleri kurabilmesine olanak sağlayan zaman ve enerjiye ulaşabilmesi için bu kertede somut yaşamak zorunda kalmaktadır. Çünkü nihayet toplum da, genelin mantığına göre, bilinen değerler sistemiyle yeniden üretilmek durumundadır.

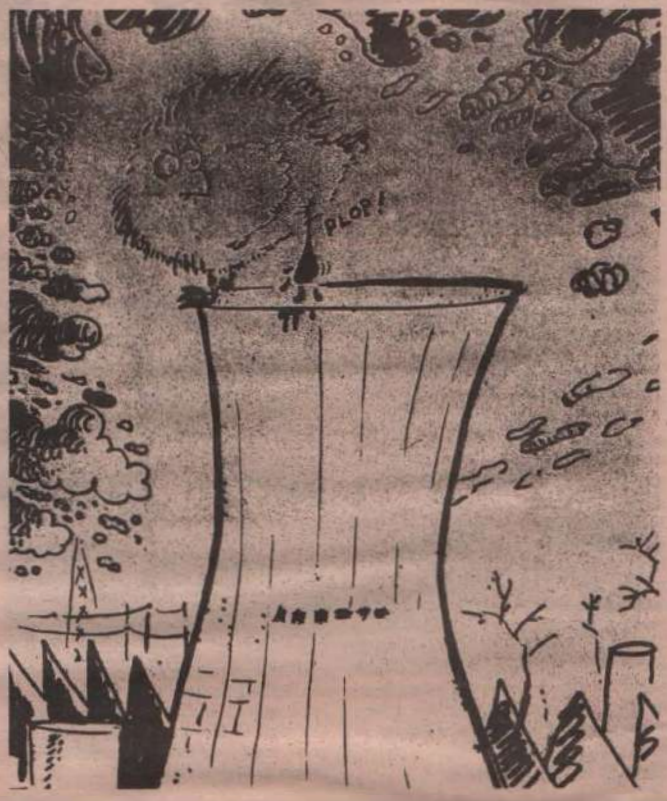
Kadının neden ütopya yazamadığı konusunun altını oymak, bana ilginç görünüyor. Kavram ve kurumsal yapısıyla kadın geleceği nasıl tasarımlanmalıdır... Günümüz toplumsal formasyonu içinde bu konu nasıl somutlanabilir... Günümüz kadınının bu alandaki potansiyel gücü nedir... Hep birlikte düşünürsek kimbilir, belki de başarabiliriz.

Günümüz aydın olsun, merhaba.

Resmi-gayri resmi nükleer hayat hikayemiz

Türkiye devleti nükleer santral kurma projelerini gündeme sokmaya çalışırken, Nükleer Karşıtı Kampanya'ya 100'den fazla gönüllü kuruluş, çevre örgütü, sendika, meslek kuruluşu, yerel yönetim kuruluşlarıyla birlikte 170 000'den fazla insan, imzalarıyla destek verdi.

Arif KUNAR
(Elektrik Mühendisi)



ABD, Japonya'ya attığı iki atom bombasından sonra dünya kamuoyunda oluşan tepkileri ve olumsuz etkileri silmek için, Başkan Eisenhower'ın 1955'li yıllarda başlattığı "Barış İçin Atom Programı"' çerçevesinde, 5 Mayıs 1955'de nükleer enerji konusunda Türkiye ile ilk antlaşmayı imzalıyor. Bugünlere uzanan, 40 yıllık inişli çıkışlı bir serüvene adım atıyor böylece ülkemiz. Hayatını ve varlık nedenini, nükleer santral kurmaya adamış ve henüz başaramamış olan, Çernobil döneminin Atom Enerjisi Kurumu Başkanı olan Prof. Dr. Ahmet Yüksel Özemre'nin itirafına göre; "Başlangıçta çok iyi işleyen bu antlaşma daha sonraki ABD hükümetleri tarafından 1970'in ortasına doğru ne yazık ki Türkiye'nin hükümranlık haklarına sinsice tasallut ve Türkiye'ye nükleer konularda empoze edilmek istenen bir amborgoya dayanak olacak bir atlama taşı olarak kullanılmak istenmiştir. Durum bugüne kadar bu minval üzere süregelmiştir."

1957 yılında, Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi kurulmuş ve Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'na (IAEA) üye olunmuş. Türkiye, "Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Antlaşması"nı (NPT)1980 yılında imzalayıp, onaylayarak, nükleer silah üretmeyeceğini ve bunların yayılmasına aracılık etmeyeceğini kabul etmiş.

NÜKLEER SANTRALIN GÜNDEME GELİŞİ

Nükleer santralla ilgili fizibilite etüdleri ilk kez 1967-70 yıllarında yapılmış. 300 MWe gücünde ve 1977 yılında işletilmesi öngörülen ağır su tipindeki nükleer santralla ilgili çalışmalar 1970-71 yılındaki ekonomik ve politik nedenlerden dolayı sonuçsuz kalmış. 1971 yılında TEK bünyesinde Nükleer Santrallar Dairesi kurulmuş. Yine, Prof. Dr. Özemre'nin ifşaatlarına göre; "Türkiye'nin milli nükleer santralları için kendi toprağından çıkarıp işleyeceği doğal uranyuma dayalı reaktör teknolojisini milli politikası olarak seçmiş olması, bazı yabancı devletlerin hiç işine gelmemiş; ve zenginleştirilmiş uranyumla çalışan Amerikan lisanslı reaktörleri tercih eden (ve bu açıdan da Türkiye'yi zenginleştirilmiş uranyum monopolünü ellerinde tutan birkaç ülkenin insafına terkedecek olan) bir politika izlenmesi için Türk Hükümetlerinin üzerinde ağır baskılar oluşturmak istenmiş, bunu gerçekleştirmek için Türkiye'de güdümlü dernekler kurulması ve lobi oluşturulması denemeleri yapılmıştır"

AKKUYU, 20 YILDIR HEDEF

1974 yılında Akkuyu'da 600 MWe'lik bir nükleer santralın 1983'de hizmete girecek şekilde inşasına karar verilmiş ve TEK'in yatırım programına dahil edilmiş. İhale sonucu Asea Atom Firması seçilmiş, fakat Türkiye kredilere garanti veremediği için görüşmeler kesilmiş. 1983 yılında yeniden firmalara "Yap-İşlet- Devret " modeline göre teklif verin çağrısı yapılmış. Ve, AECL (Kanada) firmasının Akkuyu'da 665 MWe; KWV (B. Almanya) firmasının Akkuyu'da 986 MWe; General Electric (ABD) firmasının ise Sinop'ta 1185 MWe gücünde santral kurması istenmiş. Yalnızca Kanada'lı AECL yetkilileri bu projeye cankurtaran şimdi gibi sarıldılar ve 1986 yılına kadar nihai sözleşme imzalanmazsa, AECL'nin 2000 çalışanının işine son verilmesini gerektirecek kadar büyük bir mali kriz içinde bulunduklarını açıkça ifade ediyorlardı.

27 Mart 1993'te Nükleer Karşıtı Kampanya bünyesinde Silifke yürüyüşü.

Bu arada 1990'lı yıllarda Arjantin'le kısa süreli bir flörte girildi. Kağıt üzerinde bile mevcut olmayan, bir örneği bulunmayan 25 MWe'lik reaktör satın almanın faziletini savunanlar, pıtrak gibi bitiverdiler, hem de NPT'yi imzalamamış Arjantin'le." Bu esnada 1987 yılında TEK Nükleer Enerji Dairesi kapatıldı ve Çernobil faciasından itibaren 1992 yılına kadar bekleme dönemine girildi. 1992 yılının Aralık ayı ortalarında, 7 nükleer santral firmasından teklif istendi. Fakat yine ne hikmetse, 13 Ocak 1994 tarihinde müşavirlik firması için ihaleye çıkıldı. Daha sonra ihale tarihi ertelenerek, Çernobil'in yıldönümünde 26 Nisan'da 18 firmadan teklifler toplandı. Muhtemelen Temmuz ayında kazanan firma belli olacak. 1995 yılında da, yeniden yapımcı firmalar için ihaleye çıkılması düşünülüyor. 7. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda da 2010 yılına kadar 2 nükleer santralın kurulması yer alıyor. Ve tesadüfen (!) bugünlerde bir grup TEK ve Enerji Bakanlığı teknokratı, ABD'de nükleer santralları gezıyor, hem de ABD Trade and Development Agency Firması'nın, Dünya Bankası ve ABD Hükümeti'nin; eğer bir ABD'li nükleer santral firmasına santral kurudulursa, kredi sağlanacağı sözlerinin edildiği zamanda.

Nükleer eneji konusunda ülkenin kaderini belirleyen ve hükümetleri doğrudan yönlendiren TEK ve TAEK'in, birbirleriyle ilgili düşünceleri ve yorumları bir hayli düşündürücü. Mesela TAEK, ille de Kanada'lı CANDU'yu tercih etmesinin gerekçesini açıklarken, yine nükleerci zevat Prof. Dr. Özemre'nin sözleriyle; "Buna karşın TEK Nükleer Santallar Dairesi yetkililerinin ille de ABD, Fransa, İngiltere, Almanya ve Rusya gibi ancak birkaç ülkenin tekelinde bulunan zenginleştirilmiş uranyum yakıt üzerinde ısrar etmeleri ise gereksiz ve milli menfaatlerimize zararlı bir polemik doğurmuştur." TEK'de de; TAEK'in Yatağan Termik Santralı'nın kapatılması çağrısını, ille de nükleer santral kurulsun diyen lobilerin yalanı diye değerlendiriyorlar.

AKDENİZ'E NÜKLEER SALDIRI VE İLK TEPKİLER

Akkuyu Nükleer Santralı'nın yapılmasının gündeme geldiği 71'li yıllardan günümüze, bizden "sesler" ve tepkilere bakacak olursak; basından ve çeşitli dergilerdeki ufak tefek yazıların dışında ilk yoğun ve net tavır yerel bir örgütten gelir. ÇUKO-BİRLİK ve İçel İli Köy Kalkınma ve Diğer Tarımsal Kooperatifler Birliği, 'Akdeniz'e Nükleer Saldırı' başlıklı bir broşür bastırır ve amaçlarının Mersin ve Antalya arasında kurulmakta olan atom santralının gelecek kuşaklara ölüm sessizliği mi yoksa güç mü getireceğini düşündürmek olduğunu belirtir. Nükleer santralların çevre üzerindeki etkilerine değinen, gelişmiş ülkelerdeki benzer girişimlerde ortaya çıkan sakıncaları aktaran bu raporda özellikle,

santralların Akdeniz kıyısında kurulmasının tarım, su ürünleri ve turizm yönünden yaratacağı tahribatlar vurgulanır.

Bu küçük broşürün etkisi büyük olur ve 'Cevaplar' isimli karşı bir broşür çıkartılır hemen. Broşürün hazırlanma nedeni olarak da şunlar ileri sürülür: "Nükleer santralın tehlikeli ve kurulacağı yöreye yapacağı zarar konusunda ileri sürülen iddiaların bir çoğunun gerçek dışı olduğu", "bilimsel ve ciddi olmaktan uzak, yer yer gerçekleri saptırarak ve nükleer enerji alanında hizmet veren kamu kuruluşlarını ve kamu görevlilerini alaya alacak kadar ileri giderek, sadece belirli bir amaca hizmet etmek üzere hazırlandığı anlaşılmıştır."

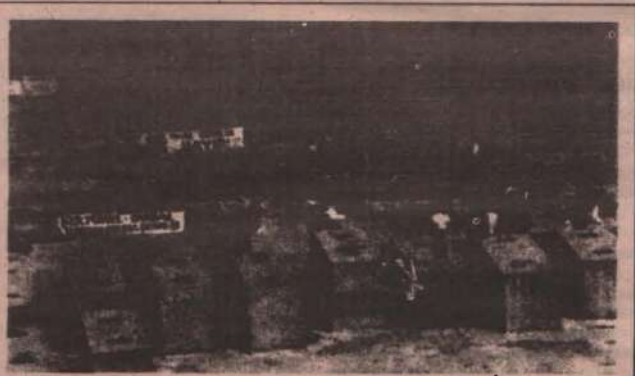
MUHALEFET ARTIYOR

Aynı dönemde Ziraat Mühendisleri Odası Adana Şubesi'nce "Nükleer Santrala Hayır" kampanyası başlatılmış, Elektrik Mühendisleri Odası da yaklaşık 20-25 yerleşim bölgesinde "uyarıcı" açıklamalar yapmış, ayrıca TMMOB'ce bu konuda 1979 yılında bir "Nükleer Enerji Raporu" hazırlanmıştır. Son yıllarda Akkuyu civarında balıkçılık yapan bir grup balıkçının "kayıklı" protestosu olmuş ve en son olarak da 1986 yazında Çernobil'den hemen sonra Çevre Duyarlılığını Yayma Grubu; "Nükleer Santrallara ve Nükleer Silahlara Hayır" kampanyası açmış, Elektrik Mühendisleri Odası'yla ortaklaşa söyleşiler düzenlemiş fakat kamuoyunda pek etkili olunamamıştır.

1993 yılına girilirken yeniden gündeme giren Çernobilzedeler haberleriyle, radyasyondan etkilenenlerin giderek artmasına bağlı olarak, kamuoyunda oluşan duyarlılık hat safhaya çıktı. Tam da bu haberler öncesi, bir anti-nükleer kampanya kararı; SOS Akdeniz Grubu ve Ağaçkakan Dergisi'nce gündeme geldi. Ve giderek genişleyen, bir harekete dönüşen bu kampanyaya 100'den fazla gönüllü kuruluş, çevre örgütü, sendika, meslek kuruluşu, yerel yönetim kuruluşlarıyla birlikte 170 000'den fazla insan, imzalarıyla destek verdi. Çok renkli, coşkulu etkinlikler ve kongreler yapıldı. Bu etkinlikleri Bilim ve Ütopya okurları çok yakından bildikleri için uzatmak istemiyorum. Giderek yaygınlaşan, derinleşen yeni eylem biçimleriyle; Akkuyu'da ve hiçbir yerde nükleer santral kurdurtmamaya kararlı insanların sayısı giderek daha umut verici niteliğe/niceliğe yaklaşıyor.

KAYNAKLAR

1) Prof. Dr. Ahmet Yüksel Özemre; Türkiye'de Nükleer Bilimler ve Nükleer Teknoloji, Mühendisi ve Makine Dergisi, sayı: 404, Eylül 1993
2) Önümüz, Ardımız, Sağımız Solumuz "Nükleer", Teknokrat Dergisi, sayı:3
3)Nükleer Santraller Proje Müdürü Gündör Bozkurt; Elektrik Enerjisi Üretiminde Nükleer Santralların Yeri, Haziran-1993 Tebliği
4) TEK ve TAEK'in çeşitli yayınları



1. Akkuyu Çıkarması 26 Mart 1993'teydi. Sıra ikincisinde.

Haydi Akkuyu'ya!

Hükümet, bir yandan beş kuruş para yok deyip, hepimizi zorunlu tasarruf zorlayabursun, diğer yandan 7-8 milyar dolara mal olacak olan nükleer santralın ihalesini oldu bittiye getirmeye çalışıyor. Yer dünden hazır; Akkuyu... Kuzeyin finans kurumları nükleer santralı yapmak için borç vermeye çoktan hazır; örnek Dünya Bankası. Nükleer santral gibi bir felaketi başımıza sardığı yetmiyormuş gibi yedi gelecek kuşağımızı da borçlandırıyorlar. Üstelik kanserli çocukların borç ödeyemeyeceklerini de bile bile... Neden mi, çünkü rüşvet hazır; en az yediyüz, sekizyüz milyon dolar.

Ama hazır olmayanlar var; yöre halkı... Bu ülkede yaşayan sağduyulu insanlar, dünya dostları... Yöre halkı 70'li yıllardan beri bu projeye karşı mücadele ediyor. Halen de etmekte kararlı. O halde ne duruyoruz; yöre halkına mücadelesinde destek ve yöredeki gönüllülere moral vermek için Akkuyu'ya gitmeliyiz.

Bizler Dünya Dostları Platformu'nun Datça toplantısında bu amaçla yöreye gitmeye karar verdik. 18-24 Temmuz tarihleri arasında Akkuyu'da kamp yapacağız. Köyleri ziyaret edeceğiz, akşamları kamp ateşi başında yine tartışmalarımızı sürdüreceğiz. 23 Temmuz sabahı, yöredeki gönüllülerle ve Doğu Akdeniz Çevrecileri ile geniş katılımlı bir toplantı düzenleyeceğiz, toplantı sonrası ise, Akkuyu'da son kez denize girmemek için, hep birlikte, nükleer santralın yapılacağı kıyılarda denize gireceğiz...

Ne dersiniz, katılmak istiyorsanız, hemen aşağıdaki telefonları arayınız...

Savaş EMEK (İzmir) Tel ve faks: 0232-422 52 40

Yaşar ÖZTÜRK (Silifke) Tel ve faks: 0324-714 37 26

Başka türlü bir şey

Y. Savaş EMEK

"Başka türlü bir şey benim istediğim
Ne ağaca benzer ne buluta benzer.
Burası gibi değil gideceğim memleket
Denizi ayrı deniz havası ayrı hava."
Can Yücel

2 Mayıs 1993, Bilim ve Ütopya'nın ilk çıktığı tarih... Aydınlık gazetesinin pazar günleri yayınlanan ekinden bu günlere ne çok şey geçmiş. Gerçekte süreci biraz daha geriye götürmek gerekir; 1992 yılının Eylül ayı başına yani Ağaçkakan dergisinin yayına başladığı tarihe... Yeşillerin, basında kolaylıkla yer alan sadece ilginç gösteriler düzenlemekten öte, yeni bir fikirsel tartışma düzlemini yaratmaya başladıkları günlere... Yeşiller bir yandan kendi bağımsız zeminlerinde, tabii ki orası burası kırpılan gazete beyanatları biçiminde değil, kendilerine özgü renklilik ve çeşitlilikleri içinde görüşlerini geliştirirlerken, Bilim ve Ütopya'nın yayınlanması ile birlikte ülkemiz için yeni sayılabilecek başka bir tartışmayı daha başlatmış oldular: Yeşiller ve sosyalistler arasındaki tartışmayı... (Burada kimseye haksızlık yapmak niyetinde olmadığımı söylemeliyim, o nedenle de "ülkemiz için" ve "yeni sayılabilecek" sözcüklerinin altını özellikle çizmek istiyorum) Bilim ve Ütopya sayfalarında başlayan bu tartışma elbette bu dergiyle sınırlı kalmadı, beraberinde daha bir çok tartışmayı da ister istemez yarattı. Çevrecilik ve yeşil düşünce arasındaki farklar da tartışmaya dahildi ve bu yönde de bir tartışma gelişti (Belki bu tartışmaların sonuçlarından olarak, artık gönül rahatlığıyla yeşillerin 5 Haziran Dünya Çevre Günü'nü kutlamadıklarını söyleyebilirim). Ekolojik kriz, endüstriyalizm, sınıflar, Kuzey/Güney ve daha birçok konu tartışma gündemine katıldı. İşte bu nedenle, yani bu tartışmalara zemin yarattığı için, Bilim ve Ütopya'nın yeniden çıkartılması projesine yeşiller çok sıcak baktılar ve bu projeyi hayata geçirmek için çalıştılar, görev aldılar.

Gerçi artık görüşlerimizi dile getirdiğimiz sadece Bilim ve Ütopya ve Ağaçkakan da yok (Örneğin Birikim ve haftalık Express dergileri de var). Medya'nın içi boş çevre haberleri dışında, yeşil haber ve görüşlere eskisi gibi yüz verdiğini de söylemek mümkün değil. Hatta tam tersi, medyada aleyhimize bir kampanya başlatıldığından bile söz etmek mümkün. Artık çok satan haftalık dergilerin reklamlarını almak için düzenledikleri "yeşil hareketin içinin boşaltılması" sürecini tersine döndürmeyi başardık. Şimdi en azından "esastan muhalif" bir kimliğimiz olduğu biliniyor ve artık bizim (yani yeşil kavramların) içimizi boşaltmaya değil, çevrecileri kendi peşlerine takmaya çalışıyorlar. Çevrecilliğin ikili karakteri burada bir kez daha gündeme geliyor; yani bir yanda yaşadığı dünyadan hoşnut olmama duygusu ya da dürtüsü ile birşeyler yapma isteği, diğer yanda herşeyin çözümünü sistem içinde arama çıkmazı; sonuçta yine "herşey bize bağlı" gözüküyor.

Bilim ve Ütopya yeniden yayına başladığına göre, bize düşen görev; bir muhalif akım olarak yeşil hareketin görüşlerini bu sayfalardan olabildiğince, farklılıkları da içerecek bir şekilde, biraz kaldığımız yerden devamla, çokça da yeni konuları da gündeme dahil ederek, sergilemek oluyor. O halde, hepinize yeniden merhaba...

Yazımın başlığına; Can Yücel'in şiirinden Yeni Türkü'nün seslendirdiği sevilen bir şarkıyı aldım: Başka türlü bir şey benim istediğim. Gerçekten de bu sayfalarda bundan böyle, sizlerle o "başka türlü olan şeyi" tartışmak istiyoruz. Neden derseniz, en çok buna ihtiyacımız olduğunu düşünüyoruz. Türkiye'nin bugünkü tartışma düzlemine baktığımızda; bizlere hep sanki sadece iki seçenek sunuluyormuş gibi geliyor. Örnek mi istiyorunuz; örneğin Batı'nın kurum ve kültürlerine, sistemine, dayatmalarına karşı çıkmanın tek yolu, hemen Doğu'nun geleneksel kültürlerine sığınmakmış gibi algılanıyor. (Oysa ben Doğu'nun geleneksel kültür ve kurumlarının da Batı'dan bir farkı olmadığını düşünüyorum. Doğu'nun fırsatı eline geçirdiği zaman, Batı'dan hiçbir farkı kalmayacağını görüyorum. Çeşme'de Çevre Bakanlığı'nın düzenlediği toplantıda İslamcıların -üstelik de çevreci olanlarının- Akkuyu'ya nükleer santral yapılmasını savunduklarını görmek gibi...) Yine örnek olarak, bu sayfalarda Bilim'e karşı çıkan yazılar yazdığımız zaman, bilime "şeytan icadı" diyenlerle aynı şeyleri söylediğimiz zannediliyor (Yine bir İkilemin içine itilmek istendiğimizi görüyorum. Oysa bilime başka bir noktadan karşı çıkmanın mümkün hatta gerekli olduğunu da biliyorum). Kalkınma, gelişme, ekonomik büyüme gibi kavramları sorgulamak için gündeme getirdiğimizde, "taş devrine geri mi döneceğiz" sorusu geliyor. Bu örnekleri o kadar çoğaltabiliriz ki, herşey sanki sadece, bugüne kadar alışageldiğimiz şekilde ve kavramlarla, sadece iki seçenekliymiş gibi ortaya konuyor. Başka türlüsü mümkün değilmiş gibi...

Evet, dünya yeni bir yüzyıla, yepyeni sorunlarla dolu olarak giriyor, bugüne kadar hiç karşılaşılmamış, bilinmedik sorunlarla.. Bu sorunların ortaya çıkışı ve varlığı bile gösteriyor ki, artık alışageldiğimiz yöntemlerle, alışageldiğimiz biçimlerde bu sorunları çözmemiz mümkün değil. Yeni düşüncelere, yeni bakış tarzlarına ihtiyacımız var. Yeni sorunlar, yeni taraflar da ortaya çıkarıyor. Yeni taraflar derken yeni muhalifler de demek istiyorum tabii ki... "Acaba beni kimden sayarlar"endişesine düşmeden, görüşlerimizi ifade etmemizin önemi de galiba burada ortaya çıkıyor.

O halde, bu sayfalarda bilim, teknoloji ve tabii ki endüstriyalizm, modernlik, Batıcılık, toplumsallık, bireysellik, Güneylilik, Kuzeylilik, yoksulluk, bolluk, darlık, yeşillik, çevrecilik ve benzeri bir çok kavramı yine, yeniden, ama bu kez hep birlikte tartışmaya ne dersiniz. Hem inanıyorum ki, birbirimizden öğreneceğimiz çok şey var. Bakarsınız, hep birlikte "başka türlü bir şey"i istemeye başlarız ve bunun için "başka bir memlekete" gitmek zorunda da kalmayız...

Çarpışmayı beklerken...

Doç. Dr. Varol KESKİN
(Ege Üniversitesi Fen Fak. Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü)

Gökbilimciler, Güneş Sisteminde şimdiye dek belirlenen en büyük çarpışmanın gözlemine hazırlanıyorlar. Eugene ve Carolyn Shoemaker, David Levy ve Philippe Bendjoya tarafından birlikte bulunan dönemli kuyruklu yıldız Shoemaker-Levy 9'un parçaları Temmuz ayı içinde Jüpiter gezegenine çarpacak. Kuyrukluyıldız, irili ufaklı bir çok parçaya ayrılmış bir dizi halinde, Jüpiter'e yaklaşmayı sürdürüyor. Bu, gözlemsel astronomi tarihinde şimdiye dek bilinen en büyük çarpışma olacağı için çok önemli. Bu nedenle bir çok gökbilimci, çarpışma anını sabırsızlıkla beklemekte.

Gökbilimciler, Güneş Sisteminde şimdiye dek belirlenen en büyük çarpışmanın gözlemine hazırlanıyorlar. Kuyruklu yıldız Shoemaker-Levy 9'un parçaları Temmuz ayı içinde Jüpiter gezegenine çarpacak. Kuyrukluyıldız, irili ufaklı bir çok parçaya ayrılmış bir dizi halinde, Jüpiter'e yaklaşmayı sürdürüyor. Bu, gözlemsel astronomi tarihinde şimdiye dek bilinen en büyük çarpışma olacağı için çok önemli. Bu nedenle bir çok gökbilimci, çarpışma anını sabırsızlıkla beklemekte.

YÖRÜNGENİN BELİRLENMESİ

Çarpışma olayının ayrıntıları, oldukça karışık bir dizi hesaplama ve gözlem sonuçları kullanılarak belirlendi. Bulunuşundan kısa bir süre sonra Cambridge, Massachusetts'deki küçük Gezegen Merkezi'nden Brian G. Marsden, bir inci kolyenin taneleri gibi dizilmiş olan parçaların, parobele yakın bir yörüngede hareket etmediklerini belirledi. Halbuki parabolik yörünge, bir çok yeni bulunmuş kuyrukluyıldızın temel özelliğidir. Gerçekte, bu kuyrukluyıldızın yeri ile ilgili duyarlı ölçümlerin sayısı arttıkça, Shoemaker-Levy 9'un, diğer kuyrukluyıldızlar gibi, artık Güneş'in etrafındaki bir yörüngede olmadığı ortaya çıktı. Aksine, Jüpiter etrafında oldukça dar bir basık yörüngede bir uydu gibi dolandığı belirlendi.

Yörüngesi bilinmediği halde, Arizona Üniversitesi'nden kuramcı H. Jay Melson'un içine doğmuştu bu. Jim Scotti'nin çektiği fotoğrafları gazetede görünce, Jüpiter'in uyduları Callisto ve Ganymede'nin Voyager tarafından çekilmiş olan resimlerinde görülen, bir dizi halinde sıralanmış kraterleri hatırladı. Bu kraterler neden bu biçimde bir doğrultu boyunca dizilmişlerdi? Melosh ve Ay ve Gezegenler Enstitüsü'nden Paul Schenk tarafından geçen yıl 21 Ekim tarihinde Nature dergisinde yayınlanan yazıya göre, neden, eski kuyrukluyıldızların Jüpiter tarafından çekilerek onun etrafında bir yörüngeye oturmaları ve parçalara ayrılmaları ve bu parçaların bir süre sonra da uyduların üzerine düşmesidir.

Geçen yılın Mayıs ayında Marsden'in yaptığı hesaplamalar, kuyrukluyıldızın Temmuz 1992'de Jüpiter'in en üstteki bulutlarından yalnızca 50.000 km uzaktan geçtiğini göstermiştir. Bu uzaklık, gezegenin çekimi tarafından oluşturulan gelgit kuvvetlerinin, kuyrukluyıldızı parçalara ayırması için yeterlidir. Böylesi bir parçalanma, 19. Yüzyılda, Fransız Matematikçi Edouard Roche tarafından belirlenmiştir. Fakat bu olay, Güneş sisteminde hiçbir zaman gözlenememiştir. Bu çarpışma olduğunda, bu, ilk kez gözlenmiş olacak.

Kuyrukluyıldızın bulunması ve parçalara ayrılmasından 4 ay sonrası arasındaki zaman dilimi içinde yapılan 156 ayrı gözlem verisine dayanarak dinamikçi Donald K. Yeomans ve JPL (Jet Propulsion Laboratory)'den Paul W. Chodas, Shoemaker-Levy 9 kuyrukluyıldızının en azından 1970 yılından bu yana Jüpiter'in etrafında dönüp durduğu sonucuna vardılar. 8 Temmuz 1992'de gezegenin 43.000 km yakınından- Jüpiter'in çapının yalnızca 1/3'ü kadar uzaktan- geçtiğini, parçalara ayrıldığını ve 0.99'dan daha büyük basıklığı olan bir yörüngeye oturduğunu hesapladılar. 16 temmuz 1993 sıralarında, parçalar Merkür'ün Güneş'ten olan ortalama uzaklığından biraz daha az bir uzaklığa, 50.000.000 km'lik bir yörünge yolu üzerine dağıldılar. Şu anda bu parçalar, gezegene doğru düşüyorlar.

PATLAMA NE DENLİ BÜYÜK OLACAK?

Bu yörünge çözümlemesine göre, her bir kuyrukluyıldız parçasının, gezegene doğru bir sonraki yaklaşmalarında çarpma olasılıkları yüzde 99'dur. Fakat bu denli etkileyici olmasına karşın, biz bu olayı gözleyemeyeceğiz. En azından doğrudan gözleme şansımız yok. Herhangi bir parçanın Jüpiter'e çarpması, o anda geceyarısı meridyeninin gece tarafında 35 derece kadar uzağında olacak ve bu nedenle de olay, Yer'den bakmakta olan birinin görüş alanının dışında kalacak. Bu 22 kadar buzlu parçanın her biri, 18 Temmuz'dan başlamak üzere, 6 günlük bir zaman süresi boyunca gezegene çarpacak. Gezegenin atmosferine girdikleri yer ise, yaklaşık olarak 44 derece güney enlem yöresinde olacak. Jüpiter'in dönmesi nedeniyle, çarpmalar, gezegenin etrafında, çeşitli boylamlara dağılmış çarpışma kuşakları oluşturacak.

Gökbilimciler, bu şanssız kuyrukluyıldızın yardımıyla, büyük bir çarpışma sırasında ne kadar enerji açığa çıkacağı, Jüpiter'iin yoğun bulutları altındaki atmosferinin bilinmeyen özellikleri ve kuyrukluyıldızların nelerden oluştukları konularında, çok önemli bilgiler elde edeceklerini umuyorlar. Fakat yine de, kimse eğer gözlenebilirse ne gibi etkiler görülebileceği konusunda hiçbir şey bilmiyor. Çünkü, hiç kimse parçaların boyutlarını tam olarak bilmemekte ve bu parçalar saniyede 60 km hızla çarpıklarında, Jüpiter'in atmosfernin nası bir tepki vereceği de tam olarak bilinmemekte.

Görüş alanımız dışında olacak olmalarına karşın, yaklaşmakta olan çarpışmalar, profesyonel gökbilimciler arasında büyük bir heyecan dalgasının çığ gibi büyümesine neden oldu. Melosh geçen yıl 23 Ağustos'ta, yapılmakta olan belirleme çalışmalarını genel olarak anlatmak amacıyla bu konuda aceleyle bir yazı yayınladığında, Amerika'da 100'den fazla araştırmacı, bu iki haftalık bilgiyi içeren ayrıntısız haberi elde edebilmek için yarıştılar. Amerikan Astronomi Topluluğu'nun Gezegen Bilimleri Bölümü'nün Ekim ortasında yapılan yıllık toplantısında, planlama ve düzenlemeler büyük bir hızla sürmekteydi.

En azından dört grup, çok güçlü süperbilgisayarlarla, çarpışmanın simulasyonunu yapmak amacıyla denemeler yaptılar. Caltech (Californla Teknoloji Enstitüsü)'nden Thomas J. Ahrens, "Bu olaylar, gezegenlerin küçük parçaları yumuşak bir biçimde yakalamalarına benzer çarpmalar gibi olmayacak. Her bir kuyuruk luyıldız parçası, güney yönünden (yaklaşık 45 derece) eğimli bir biçimde gezegene ulaşacak. Yüzeyde görülen bulut katmanlarının altındaki derinliklere gömülmeleri bir kaç saniye sürecek. Ortaya çıkacak olan şok dalgası, parçanın atmosfere girdiği yol üzerinden bulunan atmosfer gazlarını, bir ateş tüneli oluşturacak biçimde onbinlerce dereceye kadar ısıtacak." demektedir.

Bu arada, ilerlemekte olan parça, hızla frenlenecek, daha küçük parçalara ayrılacak ve parlak, mavi-beyaz renkte bir parlama gösterecek biçimde yanacaktır. İyonlaşmış plazma durumundaki çarpan parça ve onun etrafını saran gaz, bulutlarm arasında, yüzlerce kilometre boyutlarında, dev bir ateş topu gibi, yapay bir Güneş'e benzeyen gibi bir görünüm verecek patlamalarla yükselerek geriye doğru sıçrayacak. Tahmin edilebileceği gibi, en büyük boyutlardaki ateştopları, Güneş'te görülen patlamalarda uzaya fırlatılan maddede olduğu gibi, dev kabarcıklar içinde, milyonlarca ton madde içerebilecektir. Genişleyen gaz bulutları, yükseldikçe çabucak soğuyarak, yeniden derinliklere inmeden önce donuk kırmızı, saydam bir görünüm alacaktır. Bu felaketi yaşayan çekirdek ise, bir kaç saniye içinde tarihe karışacak. Tüm olay ise, bir ya da iki dakika içinde sona erecek.

Bu senaryonun ötesinde, olabilecek şeylerin ayrıntılarıyla ilgili olarak, bu konuda modeller oluşturan kişiler arasında az da olsa düşünce birliği var. Bunlardan bir grup, parçalanabilir yapıda olan her çekirdeğin genel olarak Jüpiter'in atmosferinin üst tabakalarında parçalara ayrılacağını ve bu şekilde enerjisini, gezegenin en üst katmanlarına vererek kaybedeceğini düşünüyor. Diğer gruplar ise herhangi bir çekirdeğin, etrafını saran şok dalgası tarafından korunacağına ve bu nedenle de daha uzun süre zarar görmeden kalacağına ve böylece de daha derin katmanlara kadar inebileceğine inanmaktalar. Üçüncü bir düşünce ise, açığa çıkacak olan enerjinin büyük bölümünün, parça atmosfere girdiğinde, sonunda çok az ışık ve ısı bırakarak oluşan, silindir benzeri tünelin içine akacağı şeklindedir.

Yine de, yapılan hesaplamaların sonucunda ortak bir düşünce birliği oluşmuştur. Saniyede 60 km hızla çarpan 1 km çapındaki katı-buz bir çekirdek, 250,000 megaton TNT'ye eşdeğer yani 10 28 erg'lik kinetik enerji açığa çıkaracaktır. Çap 5 km'ye çıkarıldığında ise, kütle kuyrukluyıldızın kütlesi kadar olacak ve böylece de buna karşılık gelen kinetik enerji ise, 600 kat daha fazla olacaktır. Daha fazla enerji, bu modelleri yapanların da aynı fikirde oldukları gibi, daha parlak ve daha sıcak bir patlama anlamına gelmektedir.

Kuyrukluyıldızın bulunuşundan sonraki ilk haftalarda, gökbilimciler bazı çekirdeklerin çaplarının, 10 km'ye kadar ulaştığını tahmin ettiler. Parçalar, eğer gerçekten bu denli büyük iseler, Jüpiter'e çarpacak olan her bir parça, yaklaşık olarak bir milyar megaton TNT'ye eşdeğer miktarda bir enerji açığa çıkaracaktır. Çarpmalar Jüpiter'in gündüz yarımküresinde, yani Yer'den görülebilen tarafında olacak olsaydı, bu durumda Jüpiter'in parlaklığı, kısa bir süre için -15 kadir gibi göz kamaştırıcı bir parlaklığa ulaşabilir ve Jüpiter, gündüz günışığında bile açıkça görülebilen bir gökcismi durumuna gelirdi.

Fakat bir kaç belirti, bu beklentileri or-

tadan kaldırmıştır. Bulunuşundan önce, görüldüğü bölgenin çekilen fotoğrafları ve CCD görüntülerindeki parçalanmamış durumdaki kuyrukluyıldızın görüntüsü, 20. kadirden daha sönüktü. Bu da onun büyük bir olasılıkla 10 km çapından daha büyük olmadığını gösteriyordu. Hubble Uzay Teleskobuyla, 1 Temmuz 1993'te alınan görüntülerin incelenmesi, herhangi bir tek çekirdeğin çapının 4 km'den daha büyük olmadığını gösterdi.

Bu arada, diğer araştırmacılar ise, parçaların boyutlarını kuramsal olarak belirleyebilmek için hesaplamalara başladılar. Scott ve Melosh, parçaların birbirlerinden olan uzaklıkları ve gözlenen boyutlarını oluşturacak, basit bir çekimle parçalanma modeli kullandılar. Parçaların oluşturduğu kuyrukluyıldız treninin boyu, (kendi çekimi nedeniyle) parçalanmamış kuyrukluyıldız ile doğrudan orantılı olduğundan, parçalanmamış kuyrukluyıldızın yaklaşık olarak 2.3 km boyutunda olması gerektiği sonucuna vardılar. Bunun için de, kuyrukluyıldızın 1992 Temmuz'unda, tam olarak Jüpiter'e en yakın konumda iken parçalara ayrıldığını varsaydılar. Bu modelde, kuyrukluyıldız esnek yapıda değildir ve bayatlamış bir kurabiye gibi dağılmıştır. Parçalar da, birbirinden saniyede bir kaç metre uzaklaşmaktadır.

Fakat Yeoman ve Chodas, kuyrukluyıldızın Jüpiter'e en yakın konumda iken parçalara ayrılmadığını düşünüyorlar. Çünkü şu anda gözlenmekte olan yörünge, tozlu kuyruğun ve birbirinden ayrılmış konumda bulunan parçaların gözlenen dizilişlerine uymamaktadır. Bu araştırmacılar bu nedenle, kuyrukluyıldızın Jüpiter'e en yakın konumdan geçtikten 1.4 saat sonra parçalandığını düşünüyorlar. Eğer bu doğruysa, kuyrukluyıldız parçalanmadan önce 9 km. kadar bir çapa sahip olmalı ve şu anda da en büyük parçası ise 4 km. kadar genişlikte olmalıdır. Bunlar da Hubble Uzay Teleskobuyla elde edilen verilerle belirlenmiş olan üst sınırın altında kalan değerlerdir.

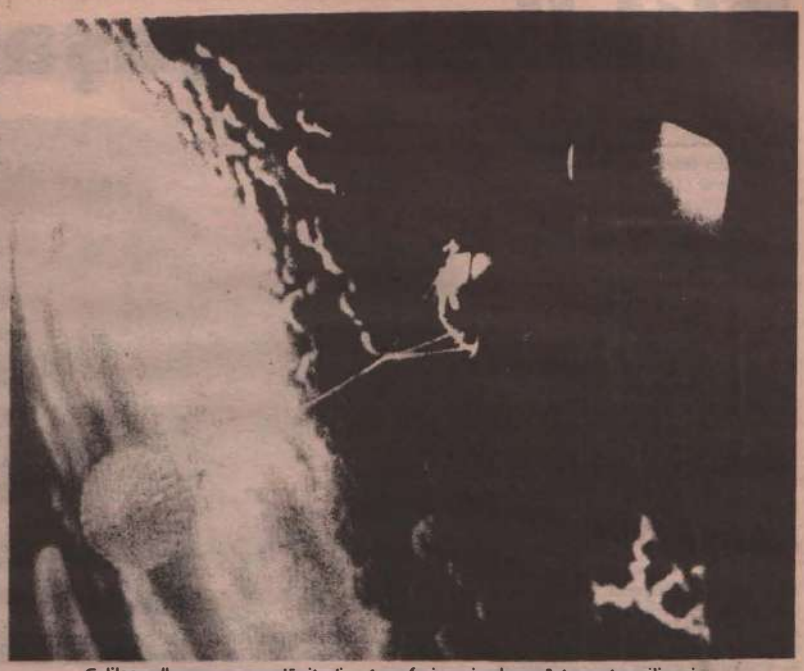
Gökbilimciler gerçekte parçaların boyutlarıyla ilgili en iyi tahminlerini, Jüpiter atmosferinin, her bir enerji yüklü çarpışmaya vereceği tepkileri gözleyerek yapabilirler. Bunun için de, her bir çarpma bölgesinin gezegenin dönmesi sonucu gözlemcilerin görüş alanına girmesi gerekir. En önemli sonuçların elde edilebileceği gözlemler, kırmızıöte ve radyo bölgesinin mm dalgaboylarında yapılacak olanlardır. Bu Tayf bölgelerinde yapılacak gözlemler, çapma bölgelerinin görünür ışıktaki parlamaları bittikten sonra, atmosferin azalan ısısının gözlenebilmesine olanak verir. Gözlemciler, çok dalgalarının neden olduğu bulut dagalarını ve tüm gezegeni saracak olan titreşim dalgalarını izleyecekler. Radyo-astronomlar ise, Jüpiter magnetosferinden alınacak olan düşük frekanslı salmalardaki genel değişimleri gözleyebilmeyi umuyorlar.

YERKONUŞLU ORDU

Olacak carpışmaların ne denli enerji çıkaracağının belirlenmesi dışında bu olay, gökbilimcilerin, gezegenlerle ilgili, böylesi ilk kez olacak bir çarpışmayı önceden biliyor olmaları açısından oldukça önemli. Bu nedenle, hemen hemen gezegenimizdeki tüm büyük gözlemevleri ve gezegenimiz etrafındaki yörüngelerinde dolanmakta olan gözlem amaçlı uydular, birtakım gözlemleri yapmak amacıyla hazırlanmış durumdalar. Bu büyük çarpışma için hazır beklemekte olan teleskop ve aletlerin listesi oldukça uzun. Palomar'daki 5 m'lik Hale teleskobu gibi büyük teleskoplar bile, bu gözlemlerde yer alacaklar. Genellikle yaz aylarında sık sık bulutlanan gökyüzü nedeniyle zamanının çoğunu kapalı geçiren Arizona'daki Kitt Peak Amerikan Ulusal Gözlemevi, çarpışmanın olacağı hafta havanın açık olmasını umutla bekliyor.

NASA ve İngiltere Birleşik Krallık'ın ortak malı olan Hawall Mauna Kea'daki dev boyutlardaki kırmızıöte teleskop, gözlem zamanının büyük bir bölümünü bu olaya ayıracak. Özellikle kırmızıötede atmosferin yüksekliklerinde uçarak gözlem yapabilen Kuiper Airborne Gözlemevi'nin yöneticileri, çok önemli bir araştırmalarını erteleyerek Jüpiter'deki olayı incelemek üzere 36 inçlik teleskoplarını kullanacaklarını açıkladılar.

Yörüngede dolanmakta olan Hubble Uzay Teleskobu da, şu anda onarılmış bulunduğundan, kuyrukluyıldızı, Jüpiter'in arkasına geçip, yeryüzündeki teleskopların görüş alanından çıktığında bile izleyebilecek. Jüpiter'in en üst katmanlarında bulunan bulutların 230 km'lik ayrıntılarını belirleyebildiği bilinen teleskop, çarpışmalardan sonra bulut şekillerinde ortaya çıkacak küçük değişimleri ya da daha derinlerde belirgin olarak yer değiştiren maddeyi belirleyebilecek. Yörüngede dolanmakta olan diğer gözlem uyduları ve hatta Rus uzay istasyonu Mir'in bile, bu gözlemlere katılması umulmakta.



Galileo adlı uzay aracını Jüpiter'in atmosferine girerken gösteren temsili resim. Galileo çarpışmayı görüntülemeye çalışacak.

NASA'ya ait iki uzay aracı çarpmaları doğrudan doğruya gözleyebilme şansını bekliyor. Jüpiter'e ulaşması için önünde yaklaşık olarak 18 ay ve 240 milyon km (1.5 AB,1 AB = 149 milyon km, Yer-Güneş ortalama uzaklığı) bulunmasına karşın Galileo, Jüpiter'i Güneş'e birleştiren doğrultunun 50 derece kadar bir yanında bulunacak. Uzay aracının bulunduğu bakış açısından çarpmalar, gezegenin karanlık kenarının bir kaç derece ötesinde olacak. Böylece Galileo, Jüpiter'in bulutlarının yüksekliklerinde yaylar çizerek yüzeye doğru inmekte olan ateştoplarını görüntüleyebilecek. Hatta eğer yörünge hesaplamaları yeterince duyarlıysa çarpışmaları da doğrudan görebilecek. Jüpiter'in görüntüsü, Galileo'nun CCD kamerasında 60 görüntü birimi (piksel) kadar bir alana yayılmış olacak. Fakat uzay aracının katlanan anteni, toplam olarak 100 kadar görüntü almayla sınırlı. Bu görüntüler kaydedilerek, daha sonra ardı ardına ağır çekimle izlenecek.

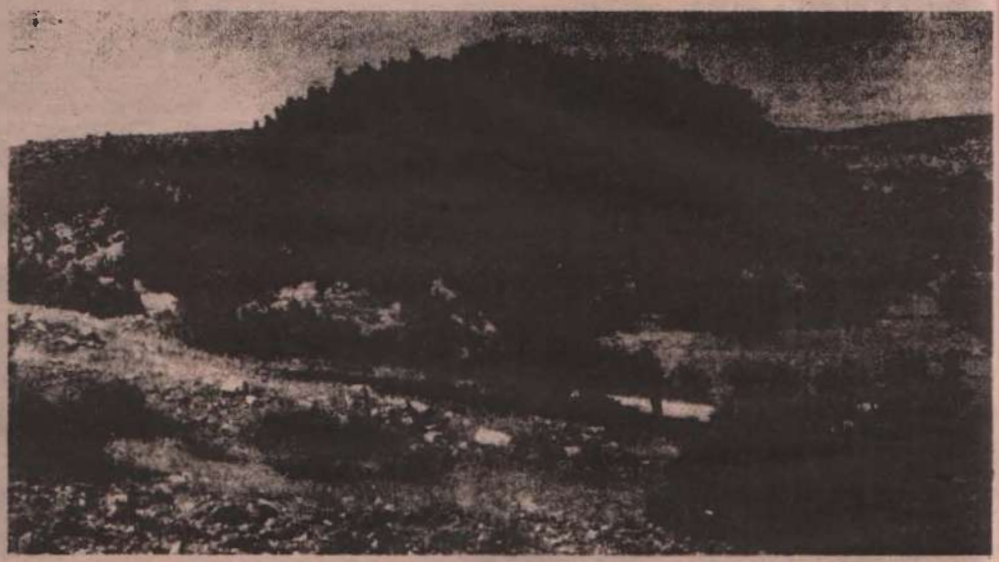
Bu arada NASA yetkilileri, epeyce uzakta bulunan Voyager 2'nin kamerasının, bu uzaysal felaketi izlemek amacıyla yeniden kullanılmak üzere harekete geçirileceği açıklamasını yaptılar. Çok uzaklara doğru fırlatılmış bulunan bu uzay aracı, mekanik açıdan sağlam durumda fakat oldukça da uzaklarda bulunuyor. Uzaklığı, yaklaşık olarak 6 milyar km (41 AB) kadar. Bu kadar uzaktan Jüpiter, bir ya da iki pikselden daha büyük görülmeyecek. Voyager ayrıntı açısından zayıf durumda olsa da, belirlenmiş olan çarpma bölgesi gezegenin gece yarımküresinde bulunduğundan, yine de görüş açısı uygun durumda. Voyager'in görüntü koordinatörü Candice Hansen'in bildirdiğine göre uzay aracı, hemen hemen dört yıldır herhangi bir resim çekmedi ve onu bu kuyruklüyıldız çarpması olayına hazırlamak için oldukça büyük çabalar gerekiyor. Öncelikle ilgili mühendislerin, naftalinli bilgisayar programlarının tozunu alıp, bu programları yeniden gözden geçirmeleri gerekiyor. Böylece uzay aracının, herhangi bir çarpma olduğunda, Jüpiter'in uzun süreli pozlarını kaydedebilmesi sağlanabilecek. Böylece kısa süreli bir ışık patlaması, alınan görüntülerde bir flare olarak kaydedilebilecek. Burada sorun, böylesi bir görüntünün alınmaya başlanabilmesi için başlangıç zamanının duyarlı bir biçimde bilinmesi. Yeomans ve Chodas'ın hesaplamış oldukları yörüngeye göre şu anda belirsizlik, yaklaşık olarak bir gün yöresinde. 1993 yılı içinde yapılmış olan düzenli gözlemlerin de tam olarak gözönüne alınmasıyla, kuyrukluyıldız Güneş'in parlak ışığının ardından çıkarak görünür duruma geldiğinde, çarpma zamanları, Mayıs ayı başlarında yaklaşık olarak 20 dakika yöresinde olacak. Yine de Yeomans, belirsizliğin aslında çarpmadan altı saat önce bile, 9 dakika kadar cansıkıcı bir belirsizlikte olacağını söylemektedir. Buna karşın herhangi bir çekirdeğin diğer çekirdeklere göre yerinin, bu çekirdeğin Jüpiter'e göre yerine göre çok daha duyarlı bir biçimde belirlenebileceğini belirtiyor. Bu nedenle, herhangi bir gözlemci ya da araç ilk çarpmanın zamanını duyarlı bir biçimde belirleyebilirse, diğer çarpmaların zamanları, çok daha duyarlı bir biçimde bilinebilecektir.

Büyük çarpışma ile ilgili planlamalar büyük bir heyecanla sürmekte iken, gözlemlere katılmayı planlayan gözlemciler, elde edecekleri sonuçları ve verileri karşılaştırmak ve değerlendirme yapmak amacıyla, önümüzdeki Ocak ayının ortalarında biraraya gelecekler. Büyük bir olasılıkla, Hubble Uzay Teleskobu da o ana dek olayı büyük bir dikkatle izliyor olacak fakat onun elde edeceği yeni kuyrukluyıldız görüntüleri, gelecek ilkbahara dek çok iyi olarak incelenemeyecek. Bu arada NASA ve NSF (Amerika Ulusal Bilim Vakfı) birlikte, astronomi gözlemleri için 1.5 milyon dolarlık bir destek ödeneği ayırmış durumdalar. NSF'nin bölüm yöneticilerinden biri olan Morris Alzenman, bu konuda, "yapılması gereken herşeyi yapacaklarını" belirtiyor.

Jüpiter'in yüzeyi katı olmadığından çarpışmalar sonucu krater oluşmayacaktır. Bunun yerine her bir parça, çarpışmadan günler sonra bile gezegenin yüzeyinde yayılacak bir dizi dalga oluşturacaktır. Bir grup bilim adamı çarpışmanın bilgisayar simulasyonunu yaparak, dalgaların durgun suya atılan bir taşın oluşturduğu dalgalara benzeyeceğini buldular.

Bitkiler ve yaşam

Doç. Dr. Yücel ÇAĞLAR



Humbabanın sedirleri, Tanrıça Demeter'in meşeleri ya da Nazım'ın karlı kayını ile tanışmak ister misiniz? "Evet!" mi diyorsunuz, öyleyse bu köşede sürekli birlikte olacağız demektir.

Ebe çamı (Foto: A. Göner, Karaca Arboretum Magazine)

Önce size birkaç formül sunuyorum.

$nH_2O + nCO_2$ Işık + Klorofil $n(C_6H_{12}O_6)n + nO_2$

ya da;

$6CO_2 + 12H_2O$ 673 Kilokalori / Klorofil $(C_6H_{12}O_6) + 6O_2 + 6H_2O$

Bitmedi; bir de şu formülümüz var:

$6CO_2 + 12H_2S$ Kükürt Bakterileri $(C_6H_{12}O_6) + 12S + 6H_2O$

Yazının başlığı da olmasa, kaç okurumuz bu formüllerin ne anlama geldiğini bilebilirdi dersiniz? Çok olmayacağını düşünüyorum. Pek olağan bir sonuç bu: Hemen hemen tümüyle sınavlara yönelik olan ve yaşamanın çeşitli boyutlarıyla gerektiğince ilişkilendirilmeyen bir öğretim düzeni başka bir sonuç veremezdi ki... Oysa kimi okurlarımızın da bilebildiği gibi yukarıdaki formüllerin ilk ikisi "fotosentez" ya da "asimilasyon", üçüncüsü "kemosentez". Anımsadınız mı, bilemem. Oysa, ilk okuldaki biyoloji derslerinde şöyle bir değinilip geçildi bu süreçlere. Anımsayamadınız mı? Doğrusu, durup dururken, birisi böyle bir soruyu bana sorsa ben de anımsayamazdım. Peki; "Bu formülleri bilmemiz mi gerekiyordu?" diye sorarsanız, ben de "Eğer yaşama ortamınız nasıl yaşanabilir oluyor gibi bir merak içindeyseniz bu süreçleri bilmelisiniz!" derim size. Yazıyı buraya değin okuyabildiğinize göre böyle bir merak içinde olduğunuzu düşünebilirim, sanırım. Öyleyse devam edebilirim; devam ediyorum.

Önce şu formülleri birer birer açıklayalım isterseniz.

İlk iki formül "fotosentez" (ya da "asimilasyon" yahut da özümleme) sürecini açıklıyor. Sanırım şimdi anımsamışsınızdır: Yeşil bitkiler yapraklarındaki klorofil aracılığıyla ve güneş ışığını kullanarak, havanın CO_2'ini, kökleri aracılığıyla topraktan aldığı suyla birleştirerek organik maddelere dönüştürürler. Bu süreç içinde, glikoz oluşmakta ve oksijen açığa çıkmaktadır. İkinci formülde bu süreç bir ölçüde somutlaştırılmıştır.

Üçüncü formülümüzde açıklanan süreç "kemosentez"dir. Kısaca açıklanırsa; ototrof (autotrophe=kendibeslek; inorganik maddelerden organik maddeler yapabilen) canlılar (bakteriler, algler, yosunlar vb.), örneğin kükürt bakterileri, kükürtlü hidrojeni oksitleyerek sülfata dönüştürürler ve enerjilerini bu yolla sağlarlar. Ancak, bu süreçte güneş ışınlarından yararlanılmaz.

Yaşama ortamlarını sonsuz sayıda "alt" ekosistemden oluşmuş büyük bir sistem olarak tanımlarsak, bu sistemin sürekliliği için gerekli olan enerjinin temelde, güneş enerjisinin kimyasal enerjiye dönüştürülmesiyle üretildiği ve bu süreçte de klorofilli bitkilerin (*) gördüğü "vazgeçilemez" işlevin kavranması kolaylaşacaktır. Başka bir söyleyişle; "insancı" bir yaklaşımla değerlendirildiğinde bitkiler, yaşamımızın "olmazsa olmaz" türden gerekleridir. Böyle iken biz insanlar bu gereğin, belki bilgisine sahibiz, ancak, bu gereğin bilincinde olduğumuz söylenebilir mi? Süregelen gelişmelere bakılırsa bu soruya olumlu bir yanıt veremeyeceğimiz açıklıkla görülebilecektir.

Onları yeterince tanımıyoruz bile. Sözgelimi her gördüğümüz ibre yapraklı ağaca "çam" deyip geçiyoruz. Çoğunluğumuz ağaç, çiçek, ot kategorilerini birbirinden ayırabiliyor kuşkusuz. Ancak, söz konusu olan hangi ağaçtır, ya da çiçektir, otlur; bu soruyu pek azımız yanıtlayabiliyor. Oysa, çizelgede de görüldüğü gibi, hemen hemen her ağaç cinsi kimi yönlerden farklı özelliklere sahip çok sayıda tür, alttür ve çeşitten oluşabilmektedir:

Ağaç Cinsleri	Tür Sayıları	
	Dünya	Türkiye
Cam (Pinus)	80-90	5
Gökrıar (Abies)	35-40	4
Meşe (Quercus)	200	17
Söğüt (Salix)	300	22
Ardıç (Juniperus)	60	7
Selvi (Cupresus)	20	3

Yalnızca Türkiye'de "karaçam" olarak anılan çam türünün (Pinus nigra Arnold) beş alttürü, "Anadolu karaçamı" olarak anılan (Pinus nigra subsp pallasiana) alttürünün ise saptanabilen dört çeşidi (caramanica, pyramidata, şeneriana ve yaltırikiana) bulunmaktadır (Yandaki resimlerde üç karaçam çeşidi görülmektedir).

Öte yandan; eğer otsu bitkilerle ilgileniyorsanız çok daha karmaşık bir evren karşınıza çıkacaktır. Sözgelimi; pirinç, buğday, arpa, çavdar, yulaf, mısır ve şekerkamışı gibi önemli besin maddelerinin yer aldığı "Graminease" familyasında 400 cins ve 4500 dolayında da tür bulunmaktadır. Kısaca söylenirse: yalnızca Türkiye'de 10 bin dolayında bitki türü bulunmaktadır. Sorun, kuşkusuz, bu çeşitliliğin sayısal olarak bilinmesiyle çözümlenmiş olmuyor: Yerine göre hangi türün ya da alttürün yahut çeşidin nerede (hangi yön, toprak, su, ışık ve sıcaklık özellikleri ile yükseklik vb koşullara sahip yerlerde) yetiştiklerinin,

Türkiye'de bolca bulunan Anadolu karaçamı (Foto: Y. Çağlar)

Piramit yada ehrami biçimli Anadolu karaçamı (Foto: Y. Çağlar)

tek yıllık bitkiler ise yılın hangi döneminde ortaya çıktıklarının; bekleneceğimize bağlı olarak hangi boya, genişliğe, renge, forma ne zaman ulaştıklarının; büyüme hızlarının da bilinmesi gerekiyor.

"Bilinmese ne olur?", değil mi; kuşkusuz bireysel düzeyde ve de kısa dönemde herhangi bir sorunla karşılaşmayabilirsiniz. Ancak, bitkilerle yaşantınız arasında bir ilişki, bir bağ kurmak isterseniz, deyiş yerindeyse "ne bilinseniz kârdır". Gerçekten de; hangi nedenle ve hangi düzeyde olursa olsun bitkiler evreniyle doğru, giderek anlamlı bir ilişki kurmak amacındaysanız onları, olanaklıysa tüm özellikleri ile tanımak zorundasınız. Tanımazsanız, başınıza dert; evet evet dert açmanız olasıdır: Tanımadığınız bitkiler gündeminize öyle sorunlar getirebilir ki, onu yok etmeniz de artık bir yarar sağlamayabilir. Bizim gibi görece olarak az gelişmiş toplumlarda dış görünüm hemen hemen her zaman içerikten daha büyük önem taşıdığından güzel görünümleriyle yetinilir ve bu türden ayrıntılar (!) üzerinde gerektiğince durulmaz. Durulmadığı için de ne bitkilerden gerektiğince yararlanılabilir ne olası olumsuz etkilerinden korunulabilir ne de bitkilerin korunmasına yönelik çabalarda başarılı olunabilir; pek çok yönden sorunlu, kimi durumlarda da anlamsız bir yaşam birlikteliği sürer gider.

Böyle gitmesin; bitkilerle, özellikle de ağaçlarla olan birlikteliğimizi olabildiğince sorunsuz, anlamlı kılalım istiyorum. Bu amaçla da, gelecek sayımızdan başlayarak, ülkemizde doğal olarak yetişen ya da yetiştirilebilen belli başlı ağaç türlerini, bilebildiğim kadarıyla tanıtmaya çalışacağım.

Sözgelimi; Humbabanın sedirleri, Tanrıça Demeter'in meşeleri ya da Nazım'ın karlı kayını ile tanışmak ister misiniz? "Evet!" mi diyorsunuz, öyleyse gelecek sayımızda da birlikte olacağız demektir.

(*) Bilindiği gibi "bitki" sayılan her canlı klorofilli değildir ve bu bitkiler gereksindikleri enerjiyi doğada hazır buldukları organik maddelerden sağlarlar (Dichotrophic).

Bir öneri: Sertifikalı mühendislik

Prof. Dr. Atilla M. ANSAL
(İTÜ İnşaat Fakültesi Geoteknik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, TMMOB İMO İstanbul Şubesi Eski Baş anı)

Ülkemizde mühendislik ve mühendislerin yetki ve sorumlulukları 28 Haziran 1938'dan kalma bir yasa ile tanımlanmaktadır. Elli yıl önce, o günkü teknolojik düzey ve ülke koşullarına göre hazırlanmış olan böyle bir yasanın günümüzde geçerli ve yeterli olamayacağı açıktır. Bırakın son elli yılı son yirmi yıl içinde, hem teknolojik alanda hem de yaşam koşulları açısından dünyada ve ülkemizde çok büyük ve önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu süre içinde farklı bir mühendislik eğitim sistemine geçilmiş, hesaplar, hesap cetvelleri yerine bilgisayarlar ile yapılmaya başlanmış, kullanılan her türlü malzeme ve yapım tekniklerinde önemli değişiklikler olmuştur. Bütün bu gelişmeler uzmanlaşmaya, araştırma ile uygulamanın arasının kapanmasına ve mühendisliğin her geçen gün daha dinamik bir meslek olmasına yol açmıştır. Ama ne yazık ki bütün dünyada izlediğimiz bu gelişme, ülkemiz için o kadar geçerli olamamıştır.

Doğal olarak her olayda olduğu gibi, teknolojik gelişmelerin hızını ve türünü, bunların mühendislik alanındaki yansımalarını belirleyen esas unsur, ülkedeki politik seçimler, baskı ve çıkar gruplarının tercihleri olmuştur. Bütün bu koşullar mühendislik hizmet ve uygulamarında, özellikle de inşaat mühendisliğinde kalitenin ön plana çıkmasını engellemiştir. Büyük kentlerimizde önlenemez boyutlara gelen kaçak ve kontrolsuz yapılaşmadan, çok önemli projelerde inceleme ve tasarım çalışmalarına yeterli kaynak ve zaman ayrılmamasına kadar değişen geniş bir alanda güvenli, ekonomik ve uzun ömürlü inşaatlar yapılabilmesi hedefi hep geri planda kalmıştır.

HIZLI DEĞİŞEN BİR MESLEK

Mühendisliğin ve mühendislik uygulamalarının amacı, insan yaşamını kolaylaştırmaktır. Bunun içine; insanların bir yerden bir yere daha hızlı ve güvenli gitmesini temin etmek için raylı ulaşım sistemleri, otobüsler kadar, soluduğumuz havanın, kullandığımız suların kirlenmesini önlemek, yaşadığımız binaları daha güvenli ve kullanışlı yapmak da girmektedir. Bütün bu detaylar üzerinde durmamın nedeni aslında mühendisliğin çok hızlı bir şekilde değişmekte olduğunu vurgulamaktır. Dolayısıyla mühendislik sürekli eğitim ve araştırma gerektiren bir meslek olmaktadır ve olmak zorundadır. Bunun diğer bir nedeni de, bazı özel durumlar dışında, mühendislik uygulamalarının çok sayıda insanın yaşamını doğrudan etkileyebilen sonuçlar doğurmasıdır. Yapılan yetersiz ve yanlış uygulamaların etkisini hepimiz her gün yaşıyoruz. Bu duruma en çarpıcı örnekler, İstanbul'un bugün yaşadığı hava kirliliği, susuzluk ve trafik karmaşasıdır. Bu etkilerin olumsuz olmaması için gerekli denetim ve kontrol sistemlerinin oluşturulması ve etkin bir şekilde çalıştırılması gereklidir. Yalnız bu türden bir denetim ve kontrol düşünürken bugün içinde yaşamakta olduğumuz koşulları, bu noktaya nereden ve nasıl geldiğimizi hatırlamak ve bundan sonra izlenecek yolu ona göre belirlemek gerekir.

Mühendislik üniversite eğitimi sonucu elde edilen bir meslek olduğu için başlangıç noktasını ilgi alanım olan inşaat mühendisliği eğitimi olarak almak doğru olacaktır. Türkiye'de Özel Yüksek Okulların açılmaya başladığı 1960'lı yıllara kadar, bu dalda öğretim yapan fakülte ve birim sayısı oldukça sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla bu kurumlardan mezun inşaat mühendisi sayısı da sınırlı olmuştur. Benzer düzeyde eğitim gören bu az sayıdaki mühendisler, 1950'li yıllarda başlayan hızlı şehirleşme ve inşaat sektöründeki canlanma karşısında önemli mühendislik görevlerini tek başlarına üstlenmek zorunda kalmışlardır. Bu da doğal olarak etkin bir denetim ve kontrol mekanizmasının oluşmasını engellemiştir. Böyle bir geleneğin oluşamaması bugün yaşanan sorunların altında yatan önemli nedenlerden biridir.

1960'lı yılların başında hissedilmeye başlayan inşaat mühendisi açığı, bu alanda eğitim veren kurumların sayılarının son yirmi yıl içinde hızla artmasına yol açmıştır. İlk aşamada o dönemdeki politik dengelerden yararlanarak, Özel Mühendislik Yüksek Okulları açılmış, daha sonraki yıllarda sayıları hızla artan üniversiteler kurulmuştur. 1993-94 öğretim yılı itibarıyla Türkiye'de inşaat mühendisliği eğitimi yapan 25 bölüm ve fakülte bulunmaktadır. Mevcut üniversitelerimizde bulunan bu 25 adet bölüme, 1993 yılında toplam 2176 öğrenci alınmıştır. Gelişmiş üniversiteler olarak nitelendirilebilecek olan Boğaziçi, İstanbul Teknik, Karadeniz Teknik, Orta Doğu Teknik, ve Yıldız Teknik Üniversitelerine alınan öğrenci sayısının yüzdesi ise 1992 yılında yüzde 53 iken bu oran 1993 yılında yüzde 40'a düşmüştür.

YETERSİZ MÜHENDİSLER ORDUSU

İzlenen eğitim politikaları sonucunda lise mezunlarının sayısının çok hızlı bir şekilde artması, her dönemde hükümetler üzerinde önemli politik baskılar oluşmasına neden olmuştur. Bu da bir yandan üniversite kapısında oluşmaya başlayan birikimi, diğer yandan da işsizler ordusunu azaltmayı amaçlayan bir tutumu beraberinde getirmiştir. 1980'li yıllar bu tutumun yol açtığı sonuçlar açısından ilginç bir tablo oluşturmaktadır. O yıllara kadar çok sınırlı olan üniversite sayısı, son on yıl içinde çok hızlı bir şekilde artmış ve bugün sayıları 52'ye ulaşmıştır. Önümüzdeki yıllarda da benzer baskılar altında kalınacağının bütün işaretleri vardır. TBMM'nin geçen yasama döneminde almış olduğu karar çerçevesinde 30 yeni üniversitenin açılmış olması bunun en çarpıcı göstergesidir. Bu arada sayıları çok hızlı bir şekilde artan inşaat mühendisliği bölümleri ve fakültelerinde ister istemez eğitim kalitesinde de bir düşüş görülmeye başlanmıştır. Bütün bu yeni açılan kurumlarda çalışabilecek öğretim üyesi sayısının ve mühendislik eğitimi için gerekli alt yapının çok sınırlı olması, bu kurumlarda eğitimin de çoğu kez yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Sonuçta piyasa yeterli mühendislik bilgilerine sahip olmayan mühendisler ile doygun hale gelmeye başlamıştır. Bu da, yapılan inşaatlarda hem tasarım aşamasında hem de inşaat aşmasında bazı eksikliklerin oluşmasına neden olmaktadır. Halen sayıları 40 000'i aşan, önemli bir bölümü yeterli ve çağdaş bir mühendislik eğitimi görmemiş bir mühendisler ordusu bulunmaktadır. Ülkemizdeki çarpık ekonomi ve sosyal düzenin sonucu ortaya çıkan bu durum etkin bir denetim ve kontrol sisteminin oluşmasını yavaşlatmış hatta engellemiştir.

ÖĞRETİM ELEMANI VE ARAŞTIRMACI AÇIĞI

Üniversitelerimizde inşaat mühendisliği dalında 1987-1992 yılları arasında, yüksek lisans ve doktora programlarındaki toplam ve mezun öğrenci sayılarına bakılınca, yüksek lisans öğrenci sayısında sürekli bir artış olduğu görülmektedir. Bu inşaat sektörünün ihtiyaç duyduğu uzman mühendis kadrolarının hızla oluştuğunu göstermesi açısından sevindirici bir gelişmedir. Ama doktora yapanların toplam sayıları için aynı şey geçerli değildir. Buradan, ileriye yönelik olarak kısa dönem içinde, üniversitelerin ihtiyaç duyduğu öğretim elemanı ve araşormacı açığının daha uzun bir süre giderilemiyeceği anlaşılmaktadır. Bunun nedenleri arasında bugüne kadar izlenmiş yüksek öğretim politikası kadar, ülke çapında araştırmaya ayrılan fonların ve desteğin son derecede sınırlı kalmış olması yatmaktadır. Dünyadaki teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmek ve ülke koşullarına uygun teknolojiler üretebilmek için üniversiteler ve araştırma kurumlarına ayrılan fonlar artırılmalı, uzmanlık gerektiren hizmetlerde lisansüstü eğitim koşulu aranmalı ve teşvik edilmelidir.

LİSANSÜSTÜ EĞİTİMİN ÖNEMİ

Günümüzde YÖK dönemiyle birlikte yaygın bir şekilde benimsenen mühendislik eğitim modeli, Amerikan modeli olarak bilinen, temel konuların ağırlıklı bir şekilde öğretildiği, ama uygulamaya yönelik bilgilerin sınırlı aktarıldığı modeldir. Böyle bir sistemde mezun olan mühendislik öğrencisinin, gerçek anlamda mühendislik yapabilmesi için lisansüstü veya meslek içi eğitimi görmesi, mühendislik tasarımı ve uygulaması için yeterli bilgileri edinmesi gerekli olmaktadır. Teknolojik gelişmelerin hızlı ortaya çıktığı bu dönemde, uzmanlaşmanın ve mezuniyet sonrası eğitimin ağırlık kazandığı bu sistem daha geçerli bir sistemdir. Eski yıllarda olduğu gibi inşaat ile ilgili her türlü bilgiyi en ince detaylarına kadar öğrencilere aktarmaya çalışmak, hem gerçekçi olmamakta hem de sürekli olarak ortaya çıkan yeni gelişmeler, yeni tasarım yöntemleri açısından da yararlı olmamaktadır. Bu açılardan bakılınca lisansüstü ve meslek içi eğitimin yaygın hale getirilmesinin gerekçeleri açıkça ortaya çıkmaktadır.

DİSİPLİNLER ARASI GEÇİŞLİ EĞİTİM MODELİ

İnşaat mühendisliği eğitiminde diğer bir konu da farklı disiplerin birlikte çalışmasını gerektiren konuların ağırlık kazanmasıdır. Çevre, ulaşım, deprem, enerji, malzeme gibi konular artık çok disiplinli ve birbirinin dilinden anlayan uzman mühendisler gerektirmektedir. Bu tür farklı disiplinlere ait bilgileri, lisans düzeyinde yeni yaratılan bir uzmanlık dalı içine sıkıştırmak genellikle sınırlayıcı ve yetersiz olmaktadır. Bu konularda farklı disiplinler arasında karşılıklı geçişli lisansüstü ve meslek içi eğitimleri daha verimli sonuçlar verebilir. Bu açıdan üniversitelerde ve kamu kurumlarında, çok disiplinli dallarda enstitüler bazında geliştirilecek, farklı disiplinleri biraraya getiren eğitim modelleri daha gerçekçidir. Enstitülerin diğer bir yararı da araştırma ve uygulamanın birlikte yürütülebilmesine imkan yaratacak olmasıdır.

TASARIMA YÖNELİK ZORUNLU KURSLAR

Bizlere düşen en önemli görevlerden biri de mühendislerin verdikleri hizmetleri denetlemek ve bu hizmetlerin kişilerin ve toplumun yararına olacak şekilde, günün teknolojik gelişmeleri ile uyumlu, çağdaş bir düzeyde olmalarını sağlamaktır. Bunu gerçekleştirebilmenin bir yolu, mühendislerin gerek duydukları ve güncel teknolojik gelişmeleri içeren konularda eğitim programları, uzmanlaşma konularına göre uygulamaya ve tasarıma yönelik seminerler, kurslar düzenlemek ve özellikle de tasarım ile ilgili denetlemelerde, bu meslek içi eğitim programlarında öğretilen yöntemleri aramaktır. Bunun diğer bir uygulama biçimi de kurslara ve seminerlere devamın proje yapma yetkisi için ön koşul olmasıdır.

SERTİFİKALI MÜHENDİSLİK SİSTEMİNİN YARARLARI

Teknolojik gelişmelerin bugünkü hızı ve uzmanlaşma göz önüne alınarak uygulamaya yönelik bilgiler ve eğitim, mezuniyet sonrasına ve bir miktarda lisanüstü eğitimine kalmaktadır. Bütün bu nedenler bize mezuniyet sonrası bir eğitimin zorunlu olduğunu göstermektedir. Bunu gerçekleştirmenin ve aynı zamanda mühendislik uygulamalarında kaliteyi arttırmanın bir yolu, "sertifikalı mühendislik" uygulamasını işler hale getirmekle olabilir. Sertifikalı mühendislik, lisans sonrası ama uygulamayla iç içe ve uzmanlık alanlarına yönelik bir lisanüstü eğitim diploması gibi görülebilir. Bu sertifikanın elde edilmesi için mezuniyet sonrası mesleki tecrübe kadar, izlenen teknik toplantılar, katılınan mesleki seminer ve sempozyumların da önemi olmalıdır. Sertifika bütün bunlara ek olarak uzmanlardan oluşan bir komitę önünde adayın sözlü ve yazılı bir şekilde ve de özellikle uygulamaya yönelik kapsamlı bir sınav geçirmesi ile elde edilebilmelidir.

Gelişmiş ülkelerdeki mühendislik eğitimi ve mühendislik uygulamalarına bakıldığında da benzer yaklaşımların her geçen gün ağırlık kazanmakta olduğu görülmektedir. Son yıllarda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler ve yeni uygulamaları, üniversitelerde mühendislik eğitimi sırasında öğrencilere aktarmak artık mümkün olmamaktadır. Bunun sonucu olarak da mezuniyet sonrası sürekli eğitim ve sertifakalı mühendislik uygulaması kaçınılmazdır. Bunun en önemli yararlarından biri de uygülamalı bir bilim olan mühendisliğin sağlıklı bir şekilde gelişebilmesi için uygulama ile araştırmanın birlikte yürümesidir. Mühendisliğin değişik alanlarını kapsayan konularda araştırmacı ve uygulamacıların bir araya gelmesinin, ihtisaslaşmanın ve yeni bulguların zaman geçirmeden uygulamaya yansımasının, hem mühendisliğimiz hem de ülke ekonomisi açısından yararları çok önemlidir. Mühendislik alanında araştırma ve araştırmacı kapasitemizin artması, hem mühendislik eğtiminin iyileşmesine hem de teknolojik kalkınmamıza hız kazandıracaktır.

Mesleki konularda uzmanlaşmayı getirecek olan sertifikalı mühendislik kavramı, bir yaptırım olarak hem mesleki uygulamalarda sağlıklı bir gelişmeye yol açacak hem de eğitim kurumları için bir dış denetim mekanizması oluşturacaktır. Diğer yandan herkesin her şeyi yapma yetkisinin bulunduğu bir ortam yerine, sadece o konuda uzmanlaşmış kişilerin katılabileceği, mühendislik hizmetleri açısından daha sağlıklı, bir piyasa ortamı oluşmasına imkan yaratabilecektir.

Madam Curie: Radyum bir elementtir. Herkesin Malıdır 32

Çizen: Soner TUNA

RADYOAKTİFLİĞİN TIPTA UYGULANMA OLANAĞININ ORTAYA ÇIKMASI ÜZERİNE RADYUM BİRDEN BÜYÜK BİR TİCARİ DEĞER KAZANDI. FRANSADA, AMERİKADA, BELÇİKADA VE BAŞKA ÜLKELERDE RADYUMU ENDÜSTRİ ÖLÇEĞİNDE ELDE ETME GİRİŞİMLERİ BAŞLADI.

* * * *

BÜTÜN YAŞAMI BOYUNCA BÜYÜK ÜNÜNE KARŞIN, HİÇBİR GAZETECİYLE GÖRÜŞME YAPMAYI KABUL ETMEMİŞ OLAN MARİE CURİE'DEN UZUN YAZIŞMALARDAN SONRA RANDEVU ALMAYI BAŞARAN AMERİKALI KADIN GAZETECİ MELONEY 1920 YILININ MAYIS AYININ BİR SABAHINDA ÇOK HEYECANLIYDI...

YILLARDIR BU RANDEVUYU BEKLİYORDUM. SONUNDA KABUL ETTİ. AZ SONRA O BÜYÜK İNSANIN KARŞISINDA OLACAĞIM. ALLAHIM NE BÜYÜK MUTLULUK...

SİZİ RAHATSIZ ETTİĞİM İÇİN ÖZÜR DİLERİM MADAM CURİE ŞEY... BEN.. BÜYÜK ESERİNİZE AMERİKAN HALKININ BÜYÜK İLGİ GÖSTERDİĞİNİ BELİRTMEK İSTERİM...

AMERİKANIN AŞAĞI YUKARI ELLİ GRAM RADYUMU VAR. DÖRT GRAM BALTİMOR'DA, ALTI GRAM DENVER'DE, YEDİ GRAM NEW YORK'TA...

YA FRANSADA?...

LABORATUVARIMIN BİR GRAMDAN BİRAZ FAZLA BİR RADYUMU VAR O DA BENİM DEĞİL LABORATUVARIMINDIR...

RADYUMUN PATENTİ SİZİ ÇOK ZENGİN BİR KADIN YAPMIŞ OLMALI. BU HAFTA BİR GRAM RADYUMUN TİCARİ DEĞERİNİN YÜZBİN DOLAR OLDUĞUNU ÖĞRENDİM...

RADYUMUN KİMSEYİ ZENGİN ETMEMESİ GEREKİR, O BİR ELEMENTTİR. HERKESİN MALIDIR...

EĞER ŞU DÜNYADA ENÇOK İSTEDİĞİNİZ ŞEY NEDİR GÖSTERİN DİYE SORSALARDI NEYİ SEÇERDİNİZ?...

ARAŞTIRMALARIMI YÜRÜTEBİLMEK İÇİN BİR GRAM RADYUMUM OLSUN İSTERDİM. AMA BUNU ALAMAM. RADYUM BENİM KESEME GÖRE DEĞİL, ÇOK PAHALI BİR ŞEY...

AMERİKAYA DÖNDÜKTEN SONRA MELONEY'İN AKLINA İLGİNÇ BİR DÜŞÜNCE GELİR: "RADYUM FONU" ADIYLA BİR FON KURAR VE BÜTÜN AMERİKAN KADINLARINI BAĞIŞTA BULUNMAYA ÇAĞIRIR. BİRKAÇ AY İÇİNDE YÜZBİN DOLAR BAĞIŞ TOPLANIR. BİR GRAM RADYUM BEYAZ SARAYDA 20 MAYIS 1921 GÜNÜ DÜZENLENEN BİR TÖRENLE ABD CUMHURBAŞKANI TARAFINDAN MARİE CURİE'YE SUNULUR. MARİE RADYUMUN BİZZAT KENDİSİNE ARMAĞAN EDİLDİĞİNİ ÖĞRENİNCE KAŞI ÇIKAR. BUNUN ÜZERİNE SENETTE DEĞİŞİKLİK YAPILARAK BAĞIŞIN MARİE'YE DEĞİL, PARİSTEKİ RADYUM ENSTİTÜSÜNE YAPILDIĞINI BELİRTEN BİR CÜMLE EKLENMİŞTİR...